97050644
rev.003
06/2015

CE
0051

anthos

SMART TOUCH

A7 Plus

PT

ÍNDICE

1. Advertências gerais 4
1.1. Simbologia 4
1.2. Uso previsto e modalidades de uso 4
1.2.1. Classificação e normativas de referência 4
1.2.2. Condições ambientais 5
1.2.2.1. Condições de transporte e embalagem 5
1.2.3. Garantia 5
1.2.4. Desmantelamento 5
1.3. Advertências de segurança 6
1.4. Limpeza e desinfecção 7

2. Descrição dos equipamentos 8
2.1. Etiquetas de identificação 8
2.2. Complexo Odontológico 8
2.3. Cadeira 9

3. Ligação da unidade operatória 9

4. Funcionamento cadeira 10
4.1. Dispositivos de segurança 10
4.2. Dispositivos de emergência 10
4.3. Encosto de cabeça regulável 11
4.4. Braço móvel (Opcional) 11

5. Funcionamento da mesa do médico 12
5.1. Console comandos médico 14
5.1.1. Interface usuário 16
5.1.1.1. Seleção do operador 17
5.1.1.2. Configurações gerais 17
5.1.1.2.1. Configurações dos sistemas de higiene 18
5.1.1.2.1.1. Configuração do ciclo de desinfeção BIOSTER 18
5.1.1.2.1.2. Configuração do ciclo FLUSHING 19
5.1.1.2.1.3. Esvaziamento do depósito do sistema W.H.E. 19
5.1.1.2.2. Configurações do grupo hídrico 20
5.1.1.2.2.1. Configuração da água para a cuspideira 20
5.1.1.2.2.2. Configuração da água para o copo 21
5.1.1.2.2.3. Configuração das movimentações automáticas da cuspideira 21
5.1.1.2.3. Configuração do pedal de comando 22
5.1.1.2.4. Configuração da lâmpada cirúrgica 22
5.1.1.2.5. Outras Programações 23
5.1.1.2.6. Acerto de data e hora 23
5.1.1.2.7. Cronómetro 24
5.1.1.2.8. Personalização dos botões favoritos 24
5.1.1.2.9. Introdução dos dados do operador 25
5.1.1.2.10. Seleção do IDIOMA 25
5.1.1.2.11. Programação do APEX LOCATOR 25
5.1.3. Programação das posições A, B, C e D da cadeira 26
5.1.4. Botão de emergência. 26
5.1.5. Botão de bloqueio do ecrã SMART TOUCH. 26
5.2. Pedal de comando 27
5.2.1. Pedal de comando "multifunção" 27
5.2.2. Pedal de comando "de pressão" 28
5.2.3. Pedal de comando "Power Pedal" 30
5.2.4. Pedal de comando versão WIRELESS 32
5.3. Seringa 34
5.4. Turbina 35
5.5. Micromotor elétrico 37
5.5.1. Modo de funcionamento RESTORATIVE 40
5.5.2. Modo de funcionamento ENDODONTIC 40
5.5.3. Modo de funcionamento IMPLANT 42
5.5.4. Menu de ajuste da relação de redução 43
5.6. Ablator 44
5.7. Lâmpada de polimerização T LED 47
5.8. Filmadora intra-bucal C-U2 50
5.9. Sensor integrado ZEN-Xi 54
5.10. Bomba peristáltica 55
5.11. Localizador apical eletrónico (APEX LACATOR) 56

6. Funcionamento da mesa auxiliar 57
6.1. Console comandos mesa auxiliar 57
6.2. Seringa mesa auxiliar 58
6.3. Lâmpada de polimerização mesa auxiliar 58
6.4. Filmadora intrabucal na mesa auxiliar 58
6.5. Mangueiras de sucção 59
6.6. Bandeja porta-tray na mesa auxiliar 60
6.7. Sugador hidráulico 60

7. Funcionamento do grupo hídrico 61
7.1. Cuspideira e enchimento copo 61
7.2. Sistema S.H.S. 63
7.3. Sistema W.H.E. (Water Hygienisation Equipment) 64
7.4. Sistema automático de desinfeção BIOSTER 65
7.5. Ciclo automático de lavagem dos instrumentos (FLUSHING) 67
7.6. Sistema A.C.V.S. (Automatic Cleaning Vacuum Sistem) 68
7.7. Para abrir/fechar o cárter lateral do grupo hídrico 69

8. Acessórios 70
8.1. Lâmpada operatória 70
8.1.1. Lâmpada modelo VENUS PLUS -L 70
8.2. Monitor lâmpada com pedestal 72
8.3. Negatoscópio para panorâmicas 72
8.4. Engates rápidos ar/água/230V 72

9. Manutenção 73
9.1. Manutenção dos instrumentos 73
9.2. Descarga da condensação 73
9.3. Limpeza do filtro de sucção cirúrgica 73
9.4. Sucção cirúrgica 74
9.5. Separador cirúrgico CATTANI 75
9.6. Limpeza filtro ar de retorno turbina 76
9.7. Separador de amálgama CATTANI por gravidade 76
9.8. Separador de amálgama METASYS 76
9.9. Separador de amálgama DÜRR 76
9.10. Cadeira modelo 76

10. Mensagens de advertência 77

11. Dados técnicos 78
11.1. Características dimensionais A7 Plus CONTINENTAL .. 79
11.2. Características dimensionais A7 Plus INTERNATIONAL 80

12. Esquema geral de manutenção da unidade operatória 81

1. Advertências gerais

- **Estas instruções descrevem como utilizar corretamente os Complexos Odontológicos da série A7 PLUS.** Leia este manual com muita atenção antes de utilizar este equipamento.
- Estas instruções descrevem todas as versões das unidades dentárias com o máximo dos acessórios possíveis. Portanto, nem todos os parágrafos podem encontrar aplicação prática no aparelho adquirido.
- É proibido reproduzir, gravar e transmitir esta publicação, seja qual for a forma (eletrônica, mecânica, fotocópia, tradução ou outros meios), sem a autorização por escrito da Cefla sc - Cefla Dental Group.
- As informações, as características técnicas e as ilustrações contidas nesta publicação não são vinculativas. A Cefla sc - Cefla Dental Group tem o direito de efetuar alterações e melhoramentos técnicos sem modificar o presente manual de instruções.
- O Fabricante segue uma política de constante melhoramento dos seus produtos, portanto, é possível que algumas instruções, especificações e imagens contidas neste manual apresentem algumas diferenças em relação ao produto adquirido. O Fabricante reserva o direito de realizar qualquer tipo de alteração neste manual sem prévio aviso.
- O texto original do presente manual é em língua italiana.
- Este equipamento está equipado com um dispositivo contra a retração de líquidos.

1.1. Simbologia

Significado dos símbolos utilizados:

1) Tipo de proteção contra contatos diretos e indiretos: **Classe I.**
   Grau de proteção contra contatos diretos e indiretos: **Tipo B.**
2) ATENÇÃO!
   Indica uma situação em que o desrespeito das instruções pode provocar uma avaria no equipamento ou ferimentos no usuário e/ou no paciente.
3) "Consulte o manual de instruções"
   Indica que é aconselhável consultar o manual de instruções antes de utilizar a parte em questão do equipamento.
4) NOTA:
   Indica informações importantes para o usuário e/ou para o pessoal da assistência técnica.
5) Contato de proteção de ligação à terra.
6) Corrente alternada.
7) Parte esterilizável em autoclave com vapor a 135 °C.
8) Comando ON / OFF.
9) "Refira-se ao manual de instruções"
   Indica que, por razões de segurança, é necessário consultar o manual de instruções antes de utilizar o equipamento.
10) Ligado (uma parte do aparelho).
11) Desligado (uma parte do aparelho).
12) Equipamento em conformidade com os requisitos estabelecidos pela diretiva CE 93/42 e modificações introduzidas posteriormente (Dispositivo Médico em Classe IIa).
13) Equipamento em conformidade com os requisitos estabelecidos pela diretiva CE 93/42 e modificações introduzidas posteriormente (Dispositivo Médico em Classe I).
14) Símbolo para a eliminação nos termos das Diretivas 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE (válido apenas na comunidade europeia).
15) "Atenção perigo biológico".
    Fornece a indicação de possíveis riscos de contaminação por contato com fluidos, depósitos biológicos infectados.
14) Fabricante.
15) Mês e ano de fabricação do equipamento.
18) Número de série do equipamento.
19) Marca DVGW (Marca de Qualidade referente ao fornecimento de água potável).
20) Código de identificação do produto/equipamento.
21) Proibido empurrar.
22) Perigo de esmagamento do pé.
23) Equipamento equivalente a fonte luminosa de Classe 2.

1		9		17	
2		10		18	SN
3		11		19	NW-0402BQ0101
4		12	CE 0051	20	REF
5		13	CE	21	
6		14		22	
7		15		23	
8		16			

1.2. Uso previsto e modalidades de uso

- As unidades operatórias da série A7 PLUS são equipamentos projetados para o uso médico destinados ao tratamento odontológico.
- A mesa do médico pode ser equipada com no máximo 6 instrumentos.
- A unidade de apoio pode ser equipada com 2 cânulas de sucção e 3 instrumentos.
- Este equipamento só pode ser utilizado por pessoal (médico e paramédico) com formação adequada.
- Aparelho previsto para o **funcionamento não contínuo** (ver os tempos das partes individuais nas secções dedicadas).
- Aparelho ao qual está associado um grau de poluição 2.
- Categoria de sobretensão: II.

1.2.1. Classificação e normativas de referência

- Classificação DISPOSITIVOS MÉDICOS.
  Classificação do Complexo Odontológico conforme as regras indicadas no anexo IX da Diretiva 93/42/CEE e alterações posteriores: **Classe IIb.**
- Classificação DISPOSITIVOS ELETROMEDICAIS.
  Classificação do equipamento conforme a norma I.E.C. 60601-1 para a segurança dos equipamentos médicos: **Classe I - Tipo B.**
- Normativas de referência: as unidades operatórias da série A7 PLUS são equipamentos projetados em conformidade com as normas IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 60601-1-6 3.a Ed. - 2010, IEC 62366 1.a Ed. - 2007, IEC 80601-2-60 1.a Ed. - 2012, IEC 60601-1-2 3.a Ed., ISO 6875 3.a Ed. - 2011, ISO 7494-1 2.a Ed. - 2011 e EN 1717 (tipo AA e AB), referente aos dispositivos para a segurança da rede hídrica.
- Classificação DISPOSITIVOS DE RÁDIO E TERMINAIS DE COMUNICAÇÃO (somente se estiver presente o pedal de comando WIRELESS)
  Classificação do equipamento segundo a diretiva 99/05/CE art.12: **Classe I.**

1.2.2. Condições ambientais

O equipamento deve ser instalado em ambientes com as seguintes condições:
- temperatura de 10 a 40ºC;
- umidade relativa de 30 a 75%;
- pressão atmosférica de 700 a 1060 hPa;
- altitude ≤ 3000 m;
- pressão do ar na entrada do equipamento compreendida entre 6 e 8 Bar;
- dureza da água na entrada do equipamento não superior a 60 mg/l;
- dureza da água na entrada do equipamento não superior a 25 °f (graus franceses) ou a 14 °d (graus alemães) para a água potável não tratada; para águas com dureza mais alta, aconselha-se o abrandamento até uma dureza entre 15 e 25 °f (graus franceses) ou entre 8,4 e 14 °d (graus alemães);
- pressão da água na entrada do equipamento compreendida entre 3 e 5 Bar;
- temperatura da água de entrada do equipamento não superior a 25°C.

1.2.2.1. Condições de transporte e embalagem
- Temperatura: de -10 a 70°C;
- Humidade relativa: de 10 a 90%;
- Pressão atmosférica: de 500 a 1060 hPa.

1.2.3. Garantia

A Cefla sc - Cefla Dental Group garante a segurança, a confiabilidade e o rendimento dos equipamentos.
A garantia está condicionada ao cumprimento das seguintes indicações:
- Observância das condições apresentadas no certificado de garantia.
- O equipamento só deve ser utilizado segundo as instruções referidas no presente manual.
- A instalação elétrica do ambiente onde o equipamento irá ser instalado, deve estar conforme as normas I.E.C. 60364-7-710 (Normas referentes às instalações elétricas locais destinadas ao uso médico).
- O equipamento deve ser alimentado com uma linha 3x1,5 mm^2 protegida por um interruptor térmico bipolar conforme as respectivas normas (10 A, 250V, distância entre os contatos de ao menos 3 mm).

⚠ **ATENÇÃO!**
A cor dos três condutores (LINHA, NEUTRO e TERRA) deve corresponder ao que foi prescrito pelas Normas.
- A montagem, as reparações, as regulações e em geral todas as operações que necessitam a abertura de tampas do equipamento, devem ser efetuadas exclusivamente por técnicos autorizados pela ANTHOS.

1.2.4. Desmantelamento

De acordo com as Diretivas 2002/95/ EC, 2002/96/ EC e 2003/108/ EC, referente à redução do uso de substâncias perigosas nos equipamentos elétricos e eletrônicos, e também à eliminação do lixo, é proibido eliminar estes últimos como lixo urbano, efetuando a sua coleta separada. No momento da aquisição de um equipamento novo de tipo equivalente, totalmente igual, o equipamento assim que atingir o fim da sua vida deverá ser entregue ao revendedor para a eliminação. Com relação ao reutilizo, reciclagem e às outras formas de recuperação do lixo citado acima, o produtor desenvolve as funções definidas pela Legislação Nacional. Uma adequada coleta diferenciada do equipamento desmontado para a reciclagem, ao tratamento e a eliminação ambientalmente compatível contribui para evitar possíveis efeitos negativos ao ambiente e à saúde e favorece a reciclagem dos materiais que compõem o equipamento. O símbolo da caixa barrada sobre o equipamento significa que o produto no final da sua própria vida útil deve ser coletado separadamente dos outros tipos de lixos.

⚠ **ATENÇÃO!**
A eliminação abusiva do produto comporta a aplicação de sanções definidas pelas Legislações Nacionais.

1.3. Advertências de segurança

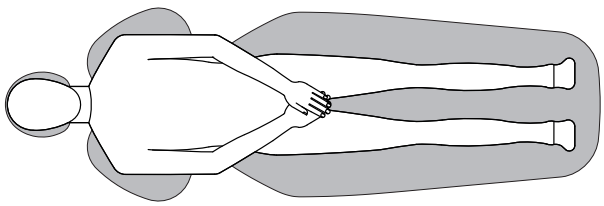
⚠ **ATENÇÃO!**

- **A instalação de todos os equipamentos é do tipo permanente.**
  Em base ao tipo de cadeira associada ao Complexo Odontológico, use como referência a respectiva MÁSCARA de instalação indicada no parágrafo "Dados Técnicos".
  A Cefla sc - Cefla Dental Group declina toda e qualquer responsabilidade por danos a coisas e ou pessoas caso esta cláusula não venha respeitada.
- **Condição do pavimento.**
  As condições do pavimento (de tipo contínuo), devem ser conformes às normas de capacidade conforme DIN 1055 página 3.
  O peso da unidade dentária incluindo o paciente é de 190 Kg, aproximadamente 350Kg/mq.
  Para maiores detalhes sobre as características de fixação, consulte o Manual de Instalação.
- Não é permitido efetuar qualquer modificação neste aparelho sem a autorização do fabricante.
  Em caso de modificação do aparelho, será necessário efetuar exames e ensaios adequados para garantir a sua utilização contínua em condições de segurança.
  A Cefla sc - Cefla Dental Group declina toda e qualquer responsabilidade por danos a coisas e ou pessoas caso esta cláusula não venha respeitada.
- **Cadeira.**
  A carga máxima suportada pela cadeira é de 190 Kg. Este valor não pode ser superado.
- **Superfície de apoio dos trays.**
  Os valores de carga máxima indicados a seguir não podem ser superados:
  - porta-tray aplicado à mesa do médico, carga máxima aceita sobre a bandeja 2 Kg. distribuído.
  - porta-tray aplicado à mesa auxiliar, carga máxima aceita sobre a bandeja 1 Kg. distribuído.
- **Ligações com instrumentos externos**.
  O equipamento pode ser ligado eletricamente somente a outros instrumentos que apresentem a marcação CE.
- **Interferências eletromagnéticas.**
  O uso no consultório médico ou nas proximidades de aparelhos elétricos ou não conformes à normativa IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, pode causar interferências electromagnéticas ou de outra natureza, provocando o funcionamento irregular do Complexo Odontológico.
  Nestes casos primeiro desligue a alimentação elétrica do Complexo Odontológico antes de utilizar o aparelho.
- **Substituição das brocas.**
  Acione os dispositivos de desbloqueio das turbinas e dos contra-ângulos somente quando a broca estiver completamente parada. Caso contrário o sistema de bloqueio estraga e as brocas podem se desengatar provocando ferimentos.
  Use exclusivamente brocas de qualidade com a haste de engate de diâmetro calibrado. Para verificar o estado do dispositivo de bloqueio, verifique todos os dias, no início dos trabalhos, se a broca está bem fixada no instrumento. Os defeitos do sistema de bloqueio devido ao uso incorreto podem ser facilmente reconhecidos e não estão incluídos na garantia.
- **Pacientes portadores de estimuladores cardíacos e/ou aparelhos auditivos.**
  Ao tratar pacientes portadores de estimuladores cardíacos e/ou aparelhos auditivos é necessário considerar os possíveis efeitos dos instrumentos utilizados sobre os aparelhos mencionados. Para maiores informações a respeito, consulte a documentação técnico-científica sobre o argumento.
- **Implante**
  Caso o Complexo Odontológico venha empregado para realizar implantes utilizando aparelhagens autônomas e dirigidas para este tipo de intervenção, aconselha-se desligar a alimentação elétrica da cadeira para evitar movimentos indesejados causados por avarias e/ou ativações acidentais dos comandos de movimentação.
- Antes de sair do ambulatório desligue a alimentação hídrica do consultório e o interruptor geral do equipamento.
- O equipamento não está protegido contra a penetração de líquidos (IPX 0).
- O equipamento não é adequado ao uso em presença de gás anestésico inflamável com oxigênio ou protóxido de nitrogênio.
- O equipamento deve ser mantido e conservado em perfeita condição de funcionamento. O Fabricante declina toda e qualquer responsabilidade (civil e penal) por abusos, falta de cuidado ou uso irregular do equipamento.
- O equipamento pode ser utilizado somente por pessoal autorizado (médico ou paramédico) com a formação adequada.
- O equipamento tem que estar sempre sob vigilância quando estiver ligado ou preparado para o acionamento, nunca o abandone especialmente na presença de menores ou pessoas com problemas de deficiência em geral ou não autorizadas ao uso.
  As pessoas que acompanham o paciente devem permanecer fora da área em que é efetuado o tratamento isto é, sob a responsabilidade do operador. Por área em que se efetua o tratamento entendemos o espaço ao redor da unidade odontológica mais um 1,5 metros.
- **Qualidade da água fornecida pela unidade dentária.**
  O utilizador é responsável pela qualidade da água fornecida pela unidade dentária e deve adotar as medidas necessárias para que a referida qualidade seja mantida.
  Para garantir que a água fornecida satisfaça os requisitos de qualidade, a Cefla sc - Cefla Dental Group aconselha a equipar a unidade dentária com um sistema de desinfeção interno ou externo.
  Uma vez instalada, a unidade dentária fica exposta a possíveis contaminantes provenientes da rede hídrica, pelo que o fabricante recomenda instalá-la e colocá-la em funcionamento somente quando for a altura de iniciar sua efetiva utilização quotidiana, e executar desde o primeiro dia de instalação os procedimentos de descontaminação com os métodos indicados nas instruções dos capítulos correspondentes.
  Se a unidade dentária estiver equipada com o dispositivo para a distância vertical livre de separação da rede hídrica (EN 1717), assegure-se de que realize também a dosagem contínua prevista de desinfetante, verificando se o respetivo depósito contém uma quantidade adequada do mesmo (consulte o parágrafo correspondente).

☞ ***NOTA:*** *Contate o próprio revendedor ou a Associação dos Dentistas competente para maiores informações sobre os requisitos e medidas nacionais.*

- **Partes aplicadas.**
  As partes do equipamento que, durante a utilização normal, entram necessariamente em contacto com o paciente para que o aparelho possa exercer as suas função são as seguintes: estofo da cadeira, apoio de braço, fibra ótica da lâmpada polimerizadora, parte terminal da seringa, proteção descartável da câmara, pontas destartarizadoras, fresas de manípulos, terminais de aspiração de cânulas.
  As partes não aplicadas que podem entrar em contacto com o paciente são: suporte do apoio de braço da cadeira, invólucro inferior da cadeira, invólucro do grupo hídrico do lado do paciente, distribuidor de água para o copo, cuspideira, tubos de aspiração, corpo dos manípulos.

- ⚠ **ATENÇÃO! Movimentação da cadeira.**
  Certifique-se de que o paciente colabore: convide-o a aproximar as mãos e os pés, evitando posições desordenadas.
  Verifique se o paciente assume a posição correta durante a movimentação (ver a figura).



1.4. Limpeza e desinfecção

Limpar é o primeiro passo necessário para qualquer processo de desinfecção. A ação física de esfregar com detergentes e tensoativos e de enxaguar com água remove um número consistente de microorganismos. Se não for efetuada uma boa limpeza nesta superfície, o processo de desinfecção não pode ter sucesso. Quando uma superfície não pode ser adequadamente limpa, tem que ser protegida com as barreiras.
As partes externas do equipamento devem ser limpas e desinfetadas utilizando um produto para uso hospitalar com indicações para HIV, HBV e tuberculicida (disinfetante de nível médio) específicos para pequenas superfícies.
Os diferentes medicamentos e produtos químicos utilizados no consultório odontológico podem danificar as superfícies pintadas e as partes realizadas em material plástico. As provas e as pesquisas efetuadas demonstraram que as superfícies não podem ser completamente protegidas contra a agressão de todos os produtos que se encontram no mercado. Recomenda-se o uso de proteções com barreiras todas as vezes que for possível.
Os efeitos agressivos dos produtos químicos dependem essencialmente do tempo de permanência sobre as superfícies. Portanto, é importante não deixar o produto sobre as superfícies do equipamento além do tempo indicado pelo Fabricante.

Recomenda-se a utilização de um desinfetante específico de nível médio, STER 1 PLUS (CEFLA S.C.), que é compatível com:
- **Superfícies pintadas e as partes em material plástico.**
- **Tapeçaria.**

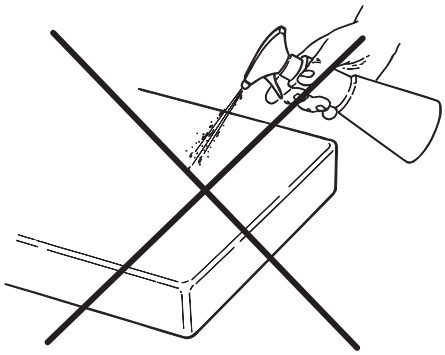
⚠ **ATENÇÃO!**
O estofo MEMORY FOAM mancha-se com respingos de ácido de condicionamento. Recomenda-se, no caso de respingos de ácido, enxaguar imediatamente e abundantemente com água.
- **Superfícies metálicas não pintadas.**

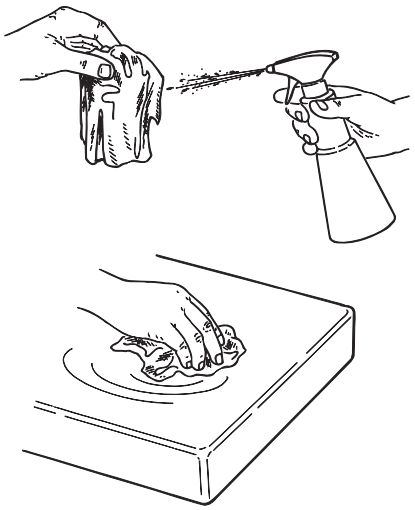
Se não utilizar o produto STER 1 PLUS, recomenda-se utilizar produtos que contenham no máximo:
- **Etanol a 95%.** Concentração: máximo 30g para cada 100g de desinfetante.
- **1-Propanol (n-propanol, álcool propílico, álcool n-propílico).** Concentração: máximo 20g para cada 100g de desinfetante.
- **Combinação de etanol e propanol.** Concentração: a combinação dos dois deve ser como máximo 40g para cada 100g de desinfetante.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Não utilize produtos que contenham álcool isopropílico (2-propanol, iso-propanol).**
- **Não utilize produtos que possam conter hipoclorito de sódio (alvejante).**
- **Não utilize produtos que possam conter fenol.**
- **Não borrife o produto escolhido diretamente sobre a superfície do equipamento.**
- **O uso de qualquer outro produto deve ser feito de acordo com as disposições dadas pelo Fabricante.**
- **Não combine o desinfetante STER 1 PLUS com outros produtos.**

Instruções para a limpeza e a desinfecção.
Para a limpeza e a desinfecção use papel descartável macio, não abrasivo (evite o uso de papel reciclado), ou então gaze esterilizada. Aconselha-se o uso de panos esponja ou de qualquer outro material reutilizável.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Desligue o Complexo Odontológico antes de efetuar as operações de limpeza e desinfecção das partes externas.**
- **Tudo o que for utilizado para a limpeza e a desinfecção deve ser jogado fora no final das operações.**

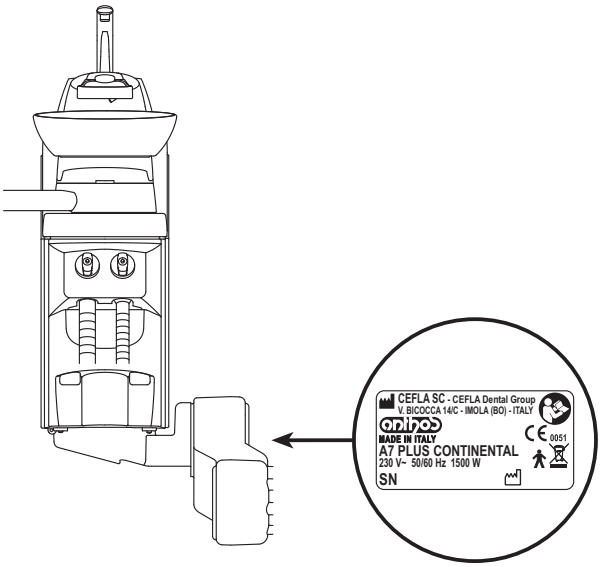




2. Descrição dos equipamentos

2.1. Etiquetas de identificação

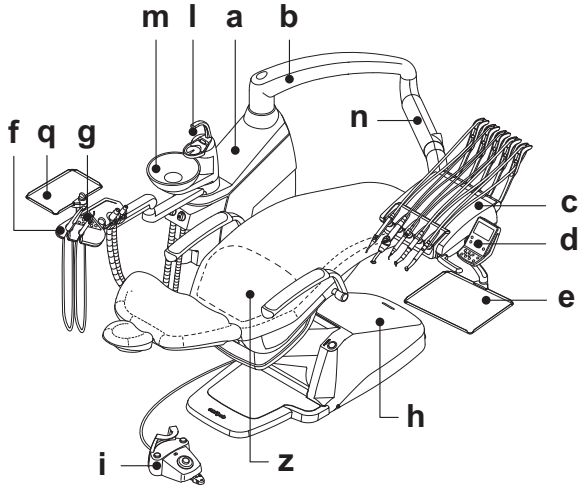
Unidades dentárias modelo:
A7 Plus CONTINENTAL,
A7 Plus INTERNATIONAL.
A etiqueta encontra-se sobre o braço de ligação entre a cadeira e o grupo hídrico.
Dados encontrados na etiqueta:
- Nome do Fabricante.
- Nome do equipamento.
- Tensão nominal.
- Tipo de corrente.
- Freqüência nominal.
- Potência máxima absorvida.
- Número de série.
- Mês e ano de fabricação.



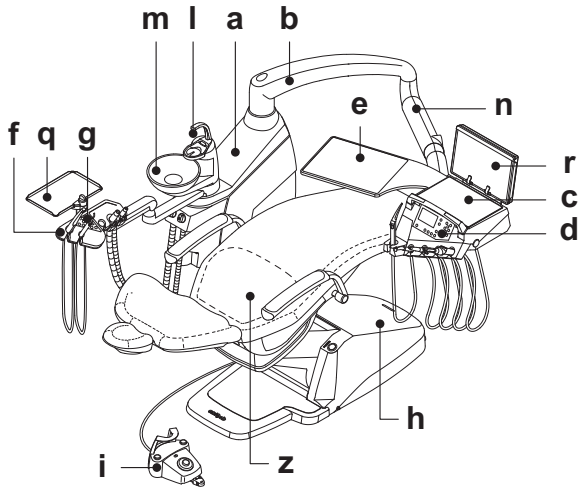
2.2. Complexo Odontológico

Os Complexos Odontológicos A7 PLUS apresentam as seguintes versões:

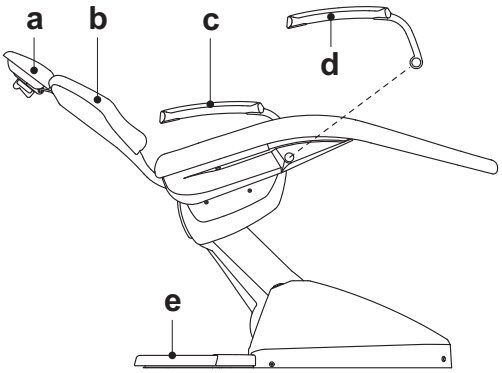
Versão A7 PLUS CONTINENTAL
Mesa do médico na versão “CONTINENTAL” (os instrumentos são recuperados através de um sistema de suportes com mola) aplicada em um braço duplo onde um é articulado e autobalanceado.
Descrição do equipamento.
a Grupo hídrico
b Braço orientável
c Mesa do médico
d Console comandos médico
e Mesa porta “tray”
f Mesa auxiliar
g Console comandos mesa auxiliar
h Caixa de ligações elétricas
i Pedal de comando multifunção (reostato)
l Fornecimento água ao copo
m Cuspideira
n Braço autobalanceado
q Mesa porta-tray sobre a mesa auxiliar (opcional).
z Cadeira de dentista ANTHOS A2.7.



Versão A7 Plus INTERNATIONAL.
Mesa do médico versão “INTERNATIONAL” (os instrumentos são colocados verticalmente nos respectivos lugares) aplicada sobre um braço duplo onde um é articulado e autobalanceado.
Descrição do equipamento:
a Grupo hídrico
b Braço orientável
c Mesa do médico
d Console comandos médico
e Mesa porta “tray”
f Mesa auxiliar
g Console comandos mesa auxiliar
h Caixa de ligações elétricas
i Pedal de comando multifunção (reostato)
l Fornecimento água ao copo
m Cuspideira
n Braço autobalanceado
q Mesa porta-tray sobre a mesa auxiliar (opcional)
r Negatoscópio para panorâmicas (opcional)
z Cadeira de dentista ANTHOS A2.7



2.3. Cadeira

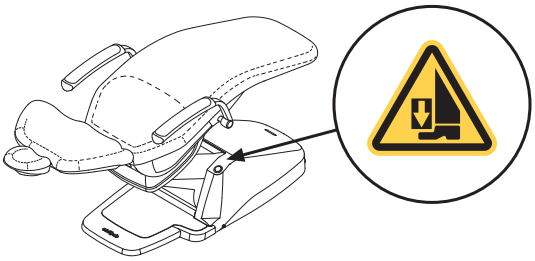


Descrição do equipamento.
a Encosto de cabeça
b Encosto
c Braço fixo (opcional)
d Braço móvel (opcional)
e Base de segurança

Tempos de funcionamento.
Os tempos de funcionamento e repouso são os seguintes:
em exercício 25 segundos - repouso 10 min.

Carga máxima aceita.
A carga máxima aceita da cadeira é de 190 Kg.

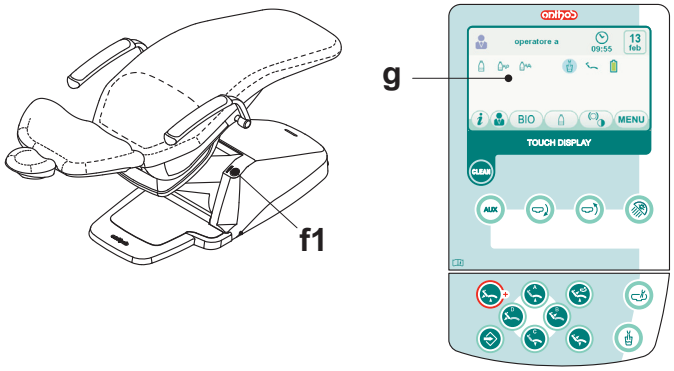
ATENÇÃO!
Este valor não deve ser superado.



Advertências de utilização.

ATENÇÃO: PERIGO DE ESMAGAMENTO DO PÉ
Preste atenção ao paciente e ao pessoal do consultório durante a descida da cadeira.

3. Ligação da unidade operatória



Unidades dentárias modelo:
A7 Plus CONTINENTAL,
A7 Plus INTERNATIONAL.
Prima o interruptor geral (**f1**) situado no invólucro da cadeira e verifique na consola de comando:
- **Led "POWER" (g) apagado:**
  - equipamento desligado
  - sistema pneumático não conectado
  - sistema hídrico não conectado
- **Led "POWER" (g) aceso:**
  - equipamento ligado
  - sistema pneumático conectado
  - sistema hídrico conectado

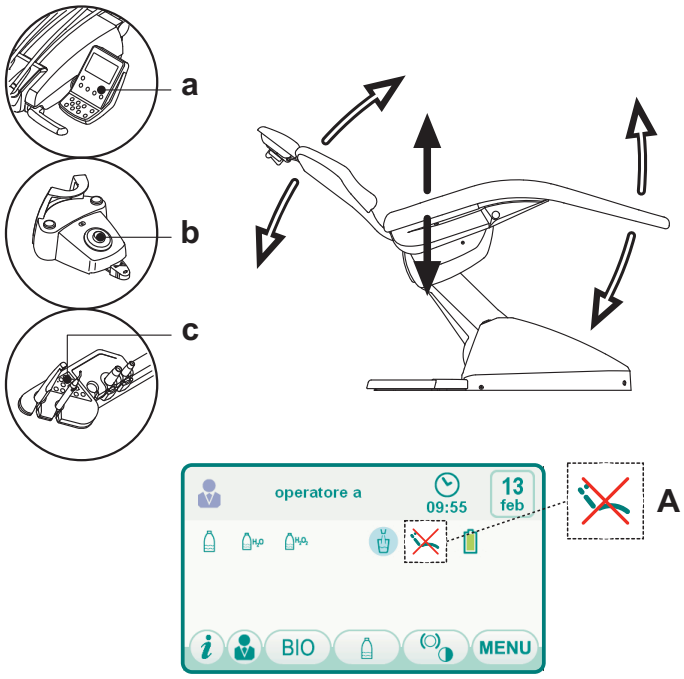
ATENÇÃO!
O interruptor geral deve ser premido com as mãos.

4. Funcionamento cadeira

A cadeira efetua os seguintes movimentos:
- Subida/descida do assento
- Subida/descida do encosto com inclinação do assento (Trendlemburg compensado)

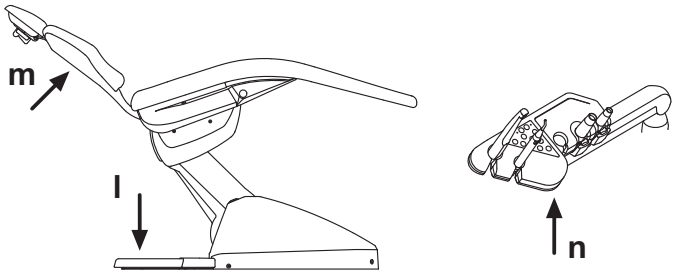
A cadeira pode ser comanda dos seguintes pontos:
- Mesa do médico (**a**) (veja par. 5)
- Pedal de comando multifunção (**b**) (veja par. 5.2.).
- Mesa do assistente (**c**) (veja par. 6.).

Bloqueio movimentos cadeira.
Com os instrumentos em repouso, é possível desativar os movimentos da cadeira (consulte o parágrafo 5.1.1.2.5.).
A desativação é assinalada no display da console pelo ícone específico (**A**).



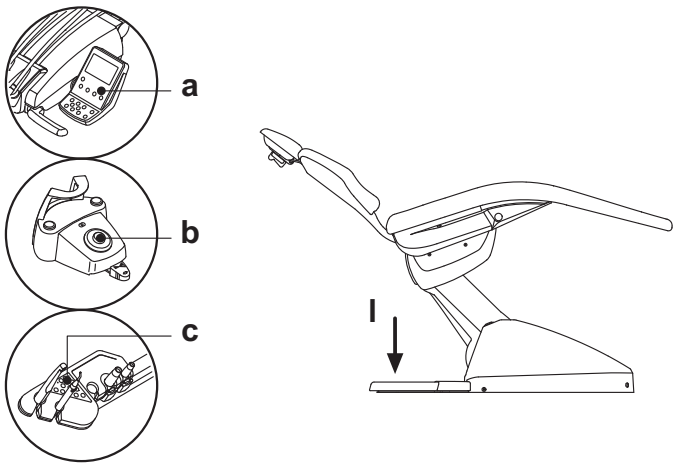
4.1. Dispositivos de segurança

Apenas unidades dentárias da série A7 Plus.
- A base da cadeira possui um dispositivo (**l**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e efetua o movimento automático de ressubida para soltar o obstáculo.
- O encosto da cadeira possui um dispositivo (**m**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida do encosto e efetua o movimento automático de ressubida para soltar o obstáculo.
- Os braços da unidade de apoio estão equipados com um dispositivo de segurança (**n**) que, na presença de um obstáculo, bloqueia imediatamente o movimento de descida da cadeira e efectua um movimento automático de subida para soltar o obstáculo.



4.2. Dispositivos de emergência

ATENÇÃO!
Caso for necessário bloquear o movimento do equipamento use os seguintes dispositivos:
- **Teclas de movimentações cadeira (a) ou (c).**
  Acionando qualquer um dos botões de movimentação da cadeira, todos os movimentos do equipamento serão bloqueados.
- **Pedal de comando (b).**
  Acionando o pedal de comando todos os tipos de movimento do equipamento serão bloqueados.
- **Base da cadeira (i)**
  Acionando a base da cadeira: todos os movimentos do equipamento serão bloqueados.

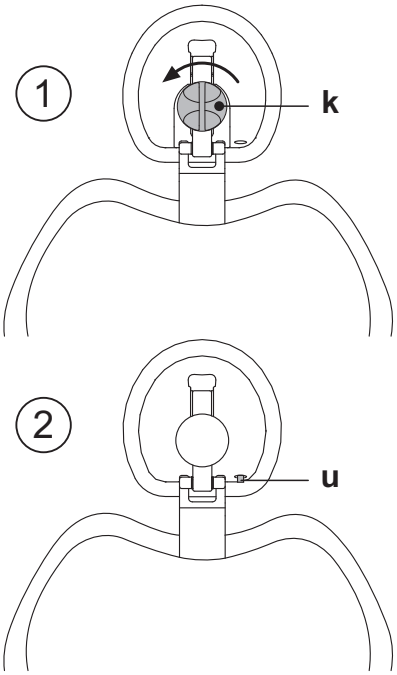


4.3. Encosto de cabeça regulável

O encosto da cabeça pode ser de dois tipos:

1 Com bloqueio da almofada de tipo manual

2 Com bloqueio da almofada de tipo pneumático

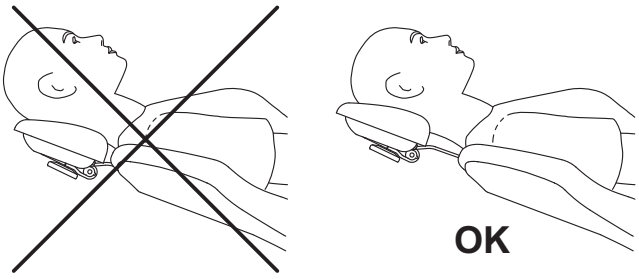


Regulação altura do encosto de cabeça:
- com bloqueio de tipo manual (**1**):
  O posicionamento da haste do apoio de cabeça é obtido mediante uma fricção magnética. O operador deve levantar e/ou empurrar o apoio de cabeça para baixo até atingir a posição pretendida.
- com bloqueio de tipo pneumático (**2**):
  Prima o botão de bloqueio (**u**) e, mantendo-o premido, coloque o apoio de cabeça na posição pretendida. Uma vez encontrada a posição correta, é suficiente libertar o botão (**u**) para bloquear novamente o apoio de cabeça.

Regulação da direcção da almofada:
- com bloqueio da almofada de tipo manual (**1**):
  Rode para a esquerda o manípulo de bloqueio (**k**), posicione a almofada na posição desejada e depois aparafuse novamente o manípulo de bloqueio.
- com bloqueio da almofada de tipo pneumático (**2**):
  Use o botão de bloqueio (**u**) e, mantendo-o pressionado, posicione a almofada na posição desejada. Quando tiver colocado na posição correcta é suficiente soltar o botão (**u**) para bloquear novamente a almofada.

Posicionamento correto do apoio de cabeça.

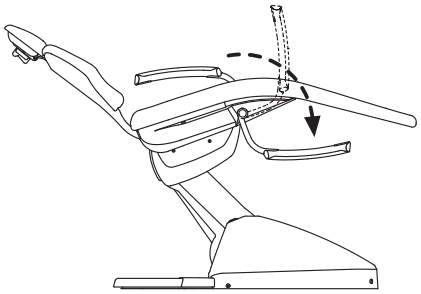
ATENÇÃO!
Para utilizar o apoio de cabeça corretamente, coloque a cabeça do paciente na posição ilustrada na figura.



Advertências de uso.

ATENÇÃO!
- **Carga máxima aplicável sobre o encosto de cabeça: 30 Kg.**
- **Não efectue nenhum movimento com o paciente apoiado.**
- **Não altere a posição da almofada sem primeiro ter desactivado o dispositivo de bloqueio.**
- **O dispositivo de bloqueio de tipo pneumatico só fica ativo com o circuito do ar sob pressão, com a unidade dentária ligada.**

4.4. Braço móvel (Opcional)



Para virar o braço móvel.
Gire o braço móvel em sentido horário até que este fique totalmente para baixo para facilitar o acesso e a saída do paciente da cadeira.

Remoção do braço móvel.
Coloque o braço na posição vertical e remova-o do assento.

ATENÇÃO!
Carga máxima aplicável sobre o braço da cadeira: 68 Kg.

5. Funcionamento da mesa do médico

Disposição dos instrumentos.
A disposição dos instrumentos da mesa do médico é definida pelo cliente durante a fase de pedido.

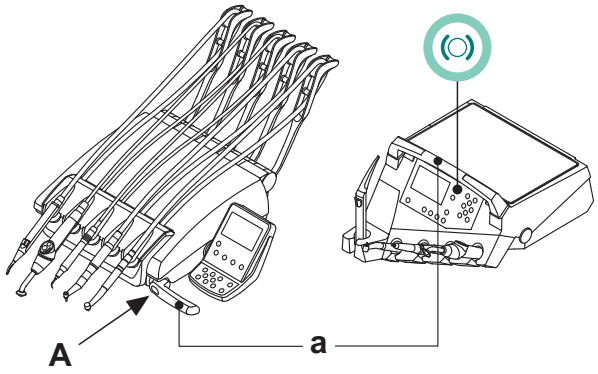
Prioridade dos instrumentos.
- A seringa está sempre ativa (consulte o parágrafo 5.3.).
- A lâmpada de polimerização se ativa com a respectiva tecla de instrumento extraído (consulte o parágrafo 5.7.).
- A filmadora intrabucal se ativa assim que o instrumento for extraído (consulte o parágrafo 5.8.).
- O sensor integrado ZEN-Xi, se conectado com um PC externo, está sempre ativo (consulte o parágrafo 5.9.).
- Todos os instrumentos, uma vez extraídos, são acionados através do pedal de comando (consulte o parágrafo 5.2.).

Interdependência dos instrumentos.
O uso simultâneo dos instrumentos é impedido pelo dispositivo de interdependência.
O primeiro instrumento extraído permanece operativo enquanto que os extraídos sucessivamente são desativados pelo dispositivo de interdependência.
O dispositivo de interdependência permite substituir a broca do um instrumento, enquanto o outro está sendo usado no paciente.

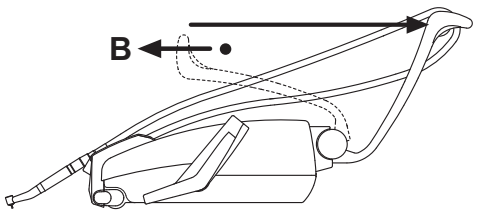
Posicionamento da mesa do médico.
A mesa do médico é móvel, pode ser movimentada em todas a direções. Para regular a altura da mesa e/ou a sua posição sobre o plano horizontal basta segurar o cabo (**a**).

***NOTA versão CONTINENTAL**: Para desbloquear o freio pneumático do braço pantógrafo é preciso segurar no cabo apoiando o polegar sobre o ponto (**A**).*

***NOTA versão INTERNATIONAL**: Para regular a altura primeiro é necessário pressionar o botão de desbloqueio (veja parágrafo 5.1.).*



Dispositivo de detenção dos braços de chamada de instrumentos (apenas mesas versão CONTINENTAL).
Se disponível tal dispositivo, é possível bloquear o suporte de recuo dos instrumentos na posição de instrumento extraído. A ação de tal dispositivo é evidenciada por uma trava mecânica a cerca de 2/3 do curso total do suporte. Para restabelecer as condições originais basta conduzir o suporte até o seu fim de curso (**B**).

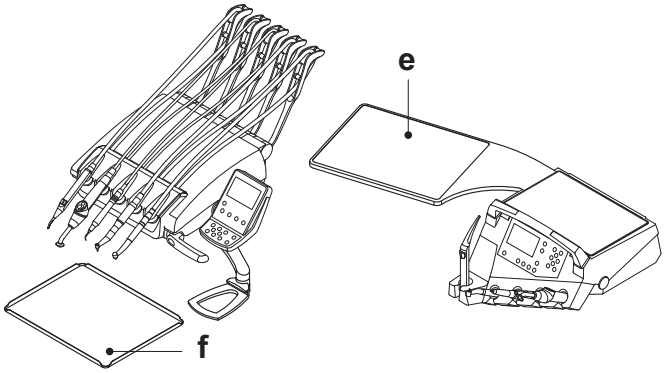


Tabuleiro portatray para mesa versão CONTINENTAL.
O tabuleiro portatray (**f**) é realizado em aço inoxidável e pode ser removido facilmente do respetivo suporte.

⚠ ATENÇÃO!
Carga máxima permitida no tabuleiro portatray (f): 2 kg distribuída.

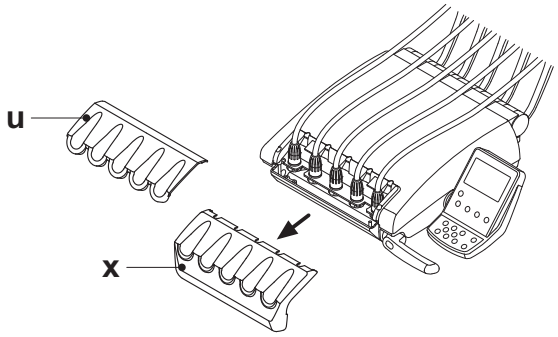
Tabuleiro portatray para mesa versão INTERNATIONAL.

⚠ ATENÇÃO!
Carga máxima permitida no tabuleiro portatray (e): 2 kg distribuída.



Limpeza da mesa do médico.
Limpe a mesa do médico utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

NOTA para mesas versão CONTINENTAL: *o suporte para instrumentos (**x**) pode ser removido para facilitar as operações de limpeza. Para o remover, é suficiente extraí-lo da sua sede porque está fixado mediante ímanes.*
*O suporte para instrumentos (**u**) de silicone também pode ser esterilizado em autoclave a 121°C (ciclo borracha).*

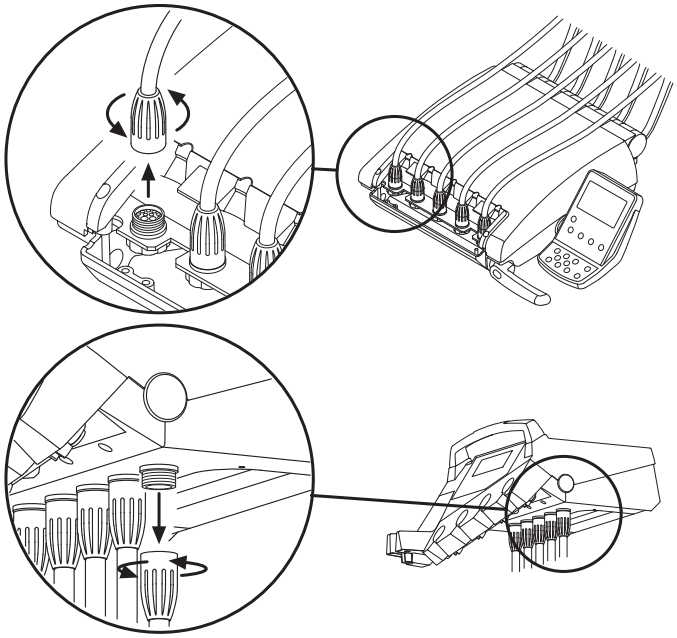


Cânulas dos instrumento removíveis.
Todos os instrumentos possuem cânulas removíveis para facilitar a sua limpeza.

NOTA para mesas versão CONTINENTAL: *para tirar os cordões, primeiro é necessário tirar o suporte dos instrumentos e depois desapertar os respetivos anéis de fixação de plástico.*

NOTA para mesas versão INTERNATIONAL: *para tirar os cordões, é suficiente desapertar os respetivos anéis de fixação de plástico colocados abaixo da mesa.*

ATENÇÃO!
- **Desligue a unidade operatória antes de efetuar a operação de remoção das cânulas do instrumento.**
- **Depois de ter desligado a unidade operatória, esvazie os condutos da seringa pressionando os respectivos botões de ar e água diretamente na cuspideira até sair toda a água/spray.**
- **As cânulas dos instrumentos TURBINA, MICROMOTOR e DESTARTARIZADOR contêm água, de conseqüência aconselha-se efetuar a operação de desmontagem da cânula considerando a extremidade lado caneta posicionado sobre a cuspideira.**
- **Durante a remontagem da cânula é preciso assegurar-se que os contatos elétricos estejam bem secos e que a bucha de fixação de plástico esteja bem apertada.**
- **Cada cânula deve ser montada única e exclusivamente no instrumento correspondente.**

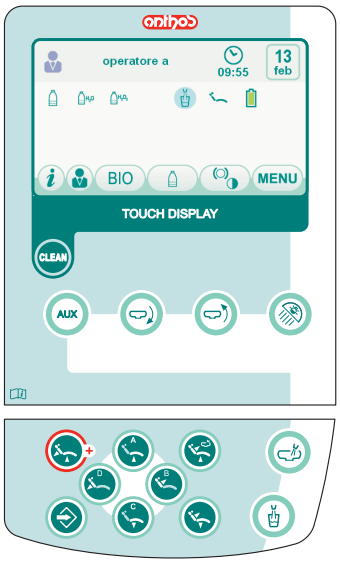


Limpe as cânulas dos instrumentos utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

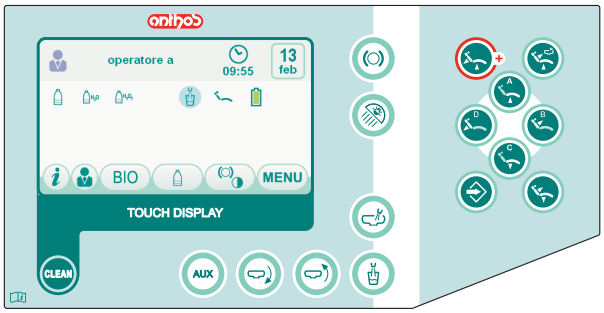
ATENÇÃO!
As cânulas dos instrumentos NÃO são adequadas para serem colocadas em autoclave ou para serem esterilizadas a frio por imersão.

5.1. Console comandos médico

As unidades dentárias da série A7 PLUS dispõem de uma consola do médico "híbrida" SMART TOUCH composta por terminal de comando com teclas de membrana e ecrã touch-screen resistivo. Ecrã TFT a cores de 4,3 polegadas "Wide", retroiluminado com LEDs, resolução de 480x272 pixels e imagem de 262K cores.



1 Terminal de comando para os seguintes modelos:
A7 Plus CONTINENTAL



2 Terminal de comando para os seguintes modelos:
A7 Plus INTERNATIONAL

Descrição das teclas:

Botão de desbloqueio do freio da mesa do médico (modelos INTERNATIONAL).

Botão de bloqueio do ecrã SMART TOUCH.

Tecla liga/desliga Lâmpada Operatória.

Tecla de comando fornecimento de água ao copo.

Botão para funções auxiliares (livre).

Tecla de comando movimentação cuspideira em sentido anti-horário
(ativo somente com cuspideira motorizada).

Tecla de comando movimentação cuspideira em sentido horário (ativo somente com cuspideira motorizada).

Tecla de comando fornecimento água à cuspideira

Tecla memorização funções cadeira.

Tecla para colocar na posição de emergência.

Tecla Retorno Automático posição.

Tecla para colocar na posição de enxágüe.

Tecla de subida assento e para colocar na posição programada “A”.

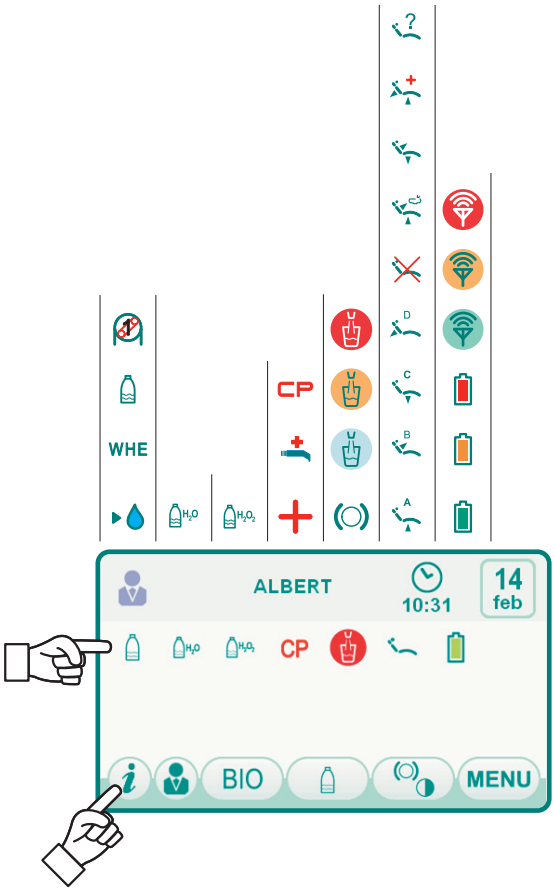
Tecla de subida encosto e para colocar na posição programada “B”.

Tecla de descida assento e para colocar na posição programada “C”.

Botão de descida do encosto e chamada da posição programada D.

***NOTA**: Funcionamento das teclas para a movimentação da cadeira:*
- Breve pressão: ativação movimento automático para colocar na posição programada.
- Pressão prolongada: ativação movimento de posicionamento manual.

Ícones de sinalização.
Tocando no botão ícone (i) no touch display é possível ver em qualquer momento ícones de sinalização que mostram o estado de funcionamento da unidade dentária.
Os ícones de sinalização visíveis são os seguintes:



- Sistema W.H.E. em função.
- Alimentação com água destilada ativa.
- Alimentação com água de rede ativa.
- Bomba peristáltica ligada com quantidade de solução fisiológica fornecida igual a 1.
- Reservatório água destilada em reserva.
- Reservatório de líquido desinfetante dos condutos em reserva.
- Ciclo BIOSTER em curso.
- Lavagem cânulas em curso.
- Sucção interrompida, frasco cheio.
- Cor verde: bateria do pedal de comando wireless carregada.
- Cor laranja: bateria do pedal de comando wireless carregada a 50%.
- Cor vermelha: bateria do pedal de comando wireless descarregada.
- Cor verde: pedal de comando wireless ligado e ativo.
- Cor laranja: pedal de comando wireless ligado mas não ativo.
- Cor vermelha: procurando conexão com pedal de comando wireless.
- Freio do braço pantógrafo bloqueado.
- Cor azul: água ao copo FRIA.
- Cor laranja: água ao copo MORNA.
- Cor vermelha: água ao copo QUENTE.
- Posição da cadeira, programa automático A.
- Posição da cadeira, programa automático B.
- Posição da cadeira, programa automático C.
- Posição da cadeira, programa automático D.
- Movimentos cadeira bloqueados.
- Posição da cadeira, programa automático enxágue.
- Posição da cadeira, programa automático de zeragem.
- Posição da cadeira, programa automático de emergência.
- Memorização cadeira ativada.
- Posição da cadeira regulada manualmente.

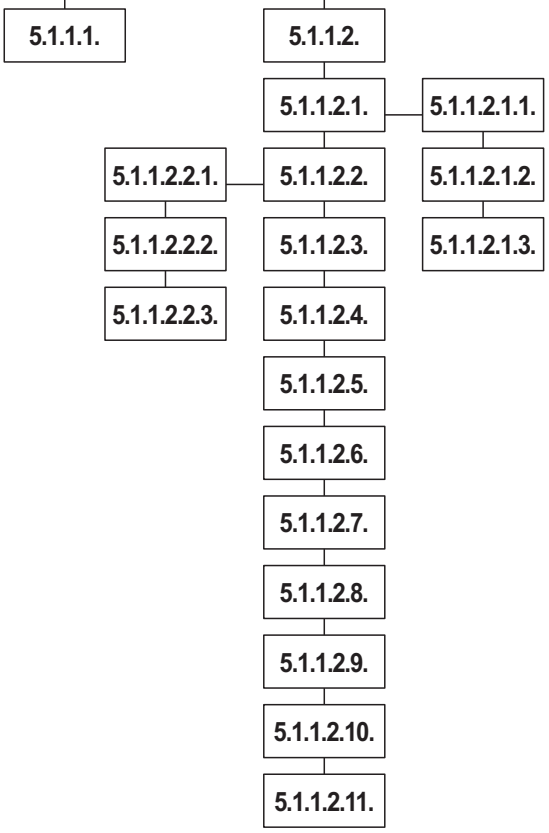
5.1.1. Interface usuário

No momento da ligação, o Complexo Odontológico executa um breve ciclo de autodiagnóstico que termina quando aparecer no display a página de vídeo principal apresentando o nome do primeiro operador programado.
A partir deste momento é possível alterar algumas programações na unidade operatória utilizando um simples sistema de menu (veja o esquema ao lado).

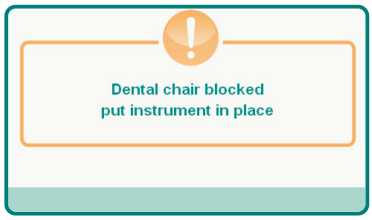
Comandos de navegação.
- Para aceder aos menus de configuração, toque no botão ícone MENU .
- Para aceder aos vários submenus, é suficiente tocar no botão ícone correspondente.
- No interior de um menu, para alterar uma configuração, é suficiente tocar no botão ícone correspondente.
- No interior de um menu, para alterar um valor numérico programável, é suficiente tocar nos botões ícone ⊖ ou ⊕ .
- Para sair de um menu, é suficiente tocar no botão ícone ESC .

Estrutura do menu de interface usuário.
O menu de interface utilizado está estruturado conforme o esquema ao lado e é composto pelos seguintes menus:

5.1.1.1. Seleção do operador.
5.1.1.2. CONFIGURAÇÕES GERAIS.
5.1.1.2.1. CONFIGURAÇÃO DOS SISTEMAS DE HIGIENE.
5.1.1.2.1.1. Configuração do ciclo de desinfeção BIOSTER.
5.1.1.2.1.2. Configuração do ciclo FLUSHING.
5.1.1.2.1.3. Esvaziamento do depósito do sistema W.H.E.
5.1.1.2.2. CONFIGURAÇÕES DO GRUPO HÍDRICO.
5.1.1.2.2.1. Configuração da alimentação de água para a cuspideira.
5.1.1.2.2.2. Configuração da alimentação de água para o copo.
5.1.1.2.2.3. Gestão das movimentações da cuspideira.
5.1.1.2.3. CONFIGURAÇÃO DO PEDAL DE COMANDO.
5.1.1.2.4. CONFIGURAÇÃO DA LÂMPADA CIRÚRGICA.
5.1.1.2.5. Outras programações.
5.1.1.2.6. ACERTO DE DATA E HORA.
5.1.1.2.7. CRONÓMETRO.
5.1.1.2.8. PERSONALIZAÇÃO DOS BOTÕES FAVORITOS.
5.1.1.2.9. INTRODUÇÃO DOS DADOS DO OPERADOR.
5.1.1.2.10. SELEÇÃO DO IDIOMA.
5.1.1.2.11. Programação do APEX LOCATOR.



Mensagens de erro.
Durante o ciclo inicial de autodiagnóstico, a unidade dentária poderia detetar maus funcionamentos nos sistemas internos.
Neste caso, no ecrã aparece uma mensagem de erro (consulte o parágrafo 10.) que permanece visível até o operador tocar no TOUCH DISPLAY.
Se o mau funcionamento não for perigoso, a unidade dentária continua a funcionar mesmo assim.



Condições de stand-by.
Após aproximadamente 10 minutos de inatividade o complexo odontológico entra em um estado de economia de energia (stand-by); este estado é sinalizado pelo aparecimento do logotipo da ANTHOS no display da console.
A execução de qualquer operação recoloca o equipamento novamente em condição operativa.

5.1.1.1. Seleção do operador

A consola SMART TOUCH das unidades dentárias da série A7 PLUS permite gerir 3 diferentes operadores.
Os dados programáveis para cada operador são os seguintes:
- Nome do operador.
- Regulação da potência da turbina e do destartarizador.
- 3 modos de funcionamento para o micromotor elétrico.
- 4 modos de funcionamento para o destartarizador.
- Ligação e regulação das fibras óticas de cada instrumento.
- Controlo incremental ou de tipo ON/OFF da potência da turbina e do destartarizador.
- Os programas automáticos de movimentação da cadeira.
- Os parâmetros de configuração do grupo hídrico.

Seleção do operador.
A partir do ecrã principal, toque repetidas vezes no botão ícone até visualizar o operador pretendido.

***NOTA:** a variação do operador acontece de forma cíclica.*

5.1.1.2. Configurações gerais

A partir do ecrã principal, execute as seguintes operações:
- Toque no botão ícone MENU para aceder ao menu CONFIGURAÇÕES GERAIS, onde estão presentes os seguintes botões ícone:

CONFIGURAÇÕES DOS SISTEMAS DE HIGIENE (apenas se estiver presente pelo menos um sistema de higiene)

CONFIGURAÇÕES DO GRUPO HÍDRICO

CONFIGURAÇÃO DO PEDAL DE COMANDO

CONFIGURAÇÃO DA LÂMPADA CIRÚRGICA

OUTRAS PROGRAMAÇÕES

REGOLAZIONE ORA E DATA

CRONOMETRO

PERSONALIZZAZIONE PULSANTI PREFERITI

INSERIMENTO ANAGRAFICA OPERATORE

SELEZIONE LINGUA

PROGRAMAÇÕES DO APEX LOCATOR
(apenas se estiver presente o APEX LOCATOR)

SERVICE
Acesso ao menu de serviço
(apenas para a Assistência Técnica)

5.1.1.2.1. Configurações dos sistemas de higiene

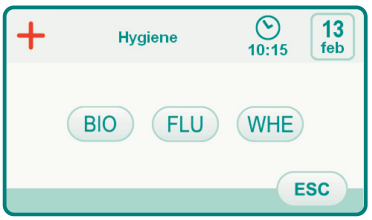
NOTA: *menu disponível apenas se estiver presente pelo menos um sistema de higiene.*

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone (+) para aceder ao submenu CONFIGURAÇÕES DOS SISTEMAS DE HIGIENE, onde estão presentes os seguintes botões ícone:

Configuração do ciclo de desinfeção BIOSTER
(apenas se estiver presente o sistema BIOSTER)

Configuração do ciclo FLUSHING
(apenas se estiver presente o sistema FLUSHING)

Esvaziamento do depósito do sistema W.H.E.
(apenas se estiver presente o sistema W.H.E.)



5.1.1.2.1.1. Configuração do ciclo de desinfeção BIOSTER

Esta configuração é única para todos os operadores.
A partir do menu CONFIGURAÇÕES DOS SISTEMAS DE HIGIENE, execute as seguintes operações:

- Toque no botão ícone (BIO) para aceder ao submenu "Configuração do ciclo de desinfeção BIOSTER".

NOTA: *também é possível acessar este submenu pressionando por pelo menos 2 segundos a tecla BIO situada na mesa auxiliar.*

NOTA: *Não é possível acessar este submenu se o reservatório do líquido desinfetante estiver em reserva (consulte o parágrafo 7.4.), se houver um instrumento extraído ou se o sistema W.H.E. se encontrar em um estado de erro. Um sinal acústico (BEEP) assinala a impossibilidade de acessar o submenu.*

- Programe o tempo de permanência do líquido desinfetante tocando nos botões ícone (−) ou (+).

NOTA: *o tempo programado varia de um mínimo de 5 minutos até um máximo de 30 minutos com intervalos de 30 segundos.*

ATENÇÃO!
Tempo de permanência aconselhado com PEROXY Ag+: 10 minutos.
Tempo de permanência aconselhado com água oxigenada 3% (10 volumes): 10 minutos.
É terminantemente desaconselhável deixar que a água oxigenada permaneça nas condutas durante um tempo de contacto superior a 30 minutos.

- Extraia os instrumentos que precisam ser tratados (o ícone correspondente será visualizado no display):

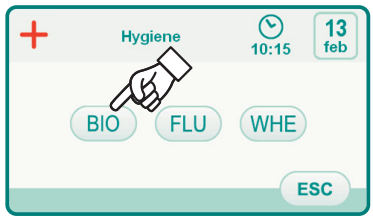
S1: seringa sobre a mesa do médico
A: instrumento posição A
B: instrumento posição B
C: instrumento posição C
D: instrumento posição D
S2: seringa sobre a mesa auxiliar
CA: cânulas de sucção
BC: condutor água ao copo

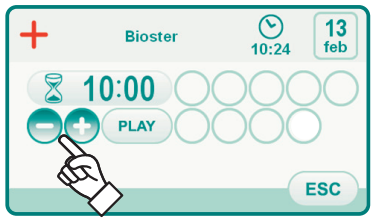
NOTA: *premindo o botão ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA PARA O COPO é possível selecionar/remover a seleção da desinfeção da conduta de água para o copo.*

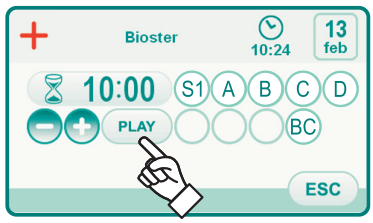
NOTA: *se estiver presente o sistema de lavagem das cânulas de sucção, é possível selecionar a lavagem destas últimas simplesmente introduzindo-as nos engates correspondentes (consulte o parágrafo 7.5.).*

- Para iniciar o ciclo de desinfeção toque no botão ícone (PLAY) (consulte o parágrafo 7.4.).

NOTA: *o ciclo de desinfecção também pode ser iniciado mediante uma breve pressão da tecla BIO situada na mesa auxiliar.*







5.1.1.2.1.2. Configuração do ciclo FLUSHING

Esta configuração é única para todos os operadores.
A partir do menu CONFIGURAÇÕES DOS SISTEMAS DE HIGIENE, execute as seguintes operações:

- Toque no botão ícone FLU para aceder ao submenu "Configuração do ciclo FLUSHING".

NOTA: *não é possível acessar este submenu se o reservatório de água destilada estiver em reserva (consulte o parágrafo 7.2.). Uma mensagem no display da console e um sinal acústico (BEEP) assinalam a impossibilidade de acessar o submenu.*

- Programe o tempo de duração da lavagem tocando nos botões ícone ou .

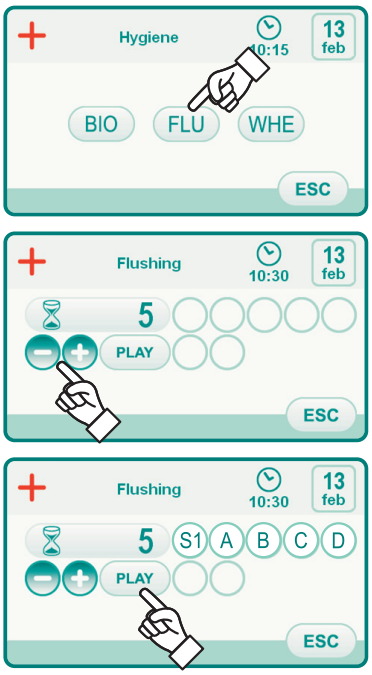
NOTA: *o tempo programado varia de um mínimo de 1 minuto até um máximo de 5 minutos com intervalos de 1 minuto.*

NOTA: *com o reservatório de água destilada, aconselha-se a não programar um tempo superior a 2 minutos.*

- Extraia os instrumentos que se deseja tratar (o ícone correspondente será visualizado no display):
  S1: seringa sobre a mesa do médico.
  A: instrumento na posição A
  B: instrumento na posição B
  C: instrumento na posição C
  D: instrumento na posição D
  S2: seringa sobre mesa auxiliar.
  F: instrumento sobre a mesa auxiliar.

NOTA: *o ciclo FLUSHING não começa se não for selecionado pelo menos um instrumento.*

- Para iniciar o ciclo FLUSHING toque no botão ícone PLAY (consulte o parágrafo 7.6.).



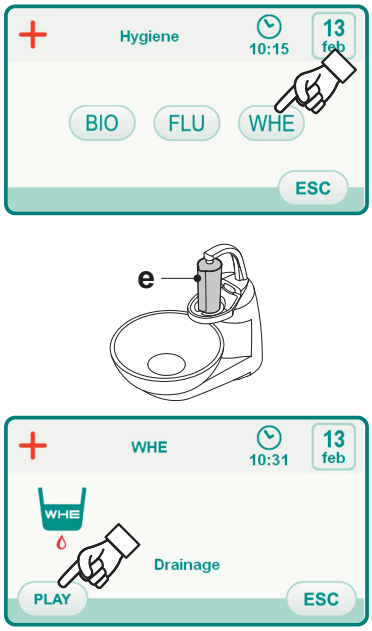
5.1.1.2.1.3. Esvaziamento do depósito do sistema W.H.E.

Esta função permite esvaziar o circuito hídrico do sistema WHE (veja parágrafo 7.3.) caso for necessário deixar o complexo odontológico desligado por muitos dias ou então se desejar esvaziar a água presente no próprio sistema.
No menu PROGRAMAÇÕES SISTEMAS DE HIGIENE realize as seguintes operações:

- Toque no botão ícone WHE para aceder ao submenu "Esvaziamento do depósito do sistema W.H.E.".
- Introduza debaixo da fonte de água para o copo, o copo especial (**e**) fornecido.
- Toque no botão ícone PLAY para iniciar o ciclo de esvaziamento.

NOTA: *o ciclo de esvaziamento não começa se o sistema S.H.S. estiver ativo ou se o sistema W.H.E. estiver em estado de erro.*

- Concluído o ciclo de esvaziamento, é possível desligar o complexoodontológico para retomar o funcionamento do sistema caso deseje voltar a trabalhar



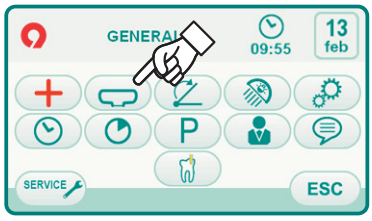
5.1.1.2.2. Configurações do grupo hídrico

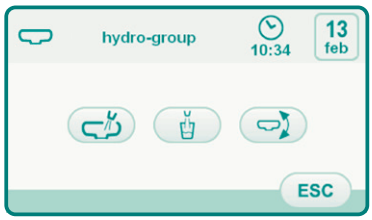
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu CONFIGURAÇÕES DO GRUPO HÍDRICO, onde estão presentes os seguintes botões ícone:

Programação água para a cuspideira

Programação água ao copo

Configuração das movimentações automáticas da cuspideira (apenas com cuspideira motorizada)





5.1.1.2.2.1. Configuração da água para a cuspideira

A partir do menu CONFIGURAÇÕES DO GRUPO HÍDRICO toque no botão ícone para aceder ao submenu "Configuração da água para a cuspideira", onde estão presentes os seguintes botões ícone:

Automatismo lavagem da cuspideira
com ativação da posição de enxágue para a cadeira

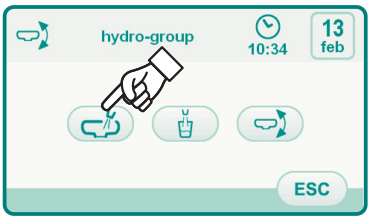
Automatismo lavagem da cuspideira
com ativação da posição de zeragem para a cadeira

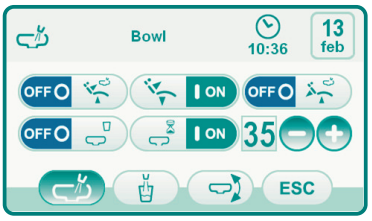
Automatismo lavagem da cuspideira
com retorno desde a posição de enxágue para a cadeira

Automatismo lavagem da cuspideira
com ativação cuspideira

Programação lavagem cuspideira temporizada ou com funcionamento ON/OFF

35
Tempo de lavagem da cuspideira
(expresso em segundos)

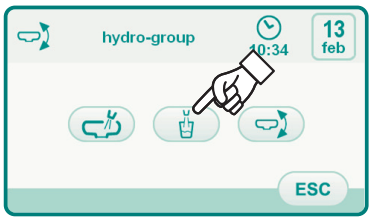


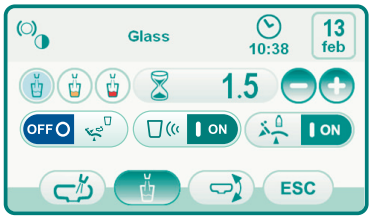


- Para selecionar/remover a seleção de uma função, toque no respetivo botão ícone.
- Para modificar o tempo de lavagem da cuspideira, toque nos botões ícone ou .
- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC.

5.1.1.2.2.2. Configuração da água para o copo

A partir do menu CONFIGURAÇÕES DO GRUPO HÍDRICO toque no botão ícone para aceder ao submenu "Configuração da água para o copo", onde estão presentes os seguintes botões ícone:





- Seleção de água FRIA para o copo
- Seleção de água MORNA para o copo
- Seleção de água QUENTE para o copo
- 5 — Tempo de alimentação de água para o copo (expresso em segundos)
- Automatismo de alimentação de água para o copo com chamada da posição de enxaguamento
- Ativação/desativação do sensor de presença de copo
- Automatismo de despressurização do depósito de água destilada com chamada da posição de ajuste a zero da cadeira

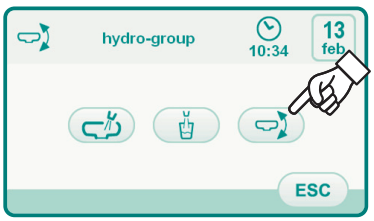
- Para selecionar/remover a seleção de uma função, toque no respetivo botão ícone.
- Para modificar o tempo de alimentação de água para o copo, toque nos botões ícone ⊖ ou ⊕.

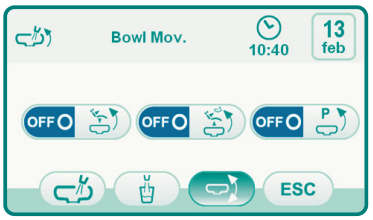
***NOTA:** o tempo de enchimento do copo é regulável de um mínimo de 1 segundo a um máximo de 10 segundos, em intervalos de 0,1 segundo.*

- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC.

5.1.1.2.2.3. Configuração das movimentações automáticas da cuspideira

A partir do menu CONFIGURAÇÕES DO GRUPO HÍDRICO toque no botão ícone para aceder ao submenu "Configuração das movimentações automáticas da cuspideira", onde estão presentes os seguintes botões ícone:



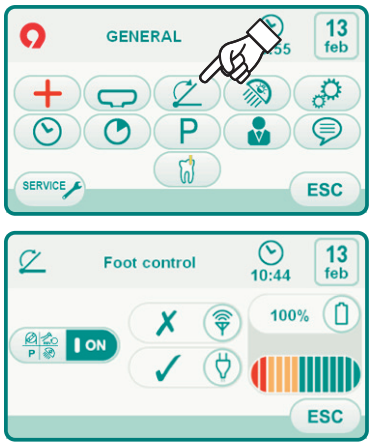


- Automatismo de rotação da cuspideira com chamada da posição de enxaguamento para a cadeira
- Automatismo de rotação da cuspideira com chamada da posição de ajuste a zero para a cadeira
- P — Automatismo de rotação da cuspideira com chamada do programa automático da cadeira

- Para selecionar/remover a seleção de uma função, toque no respetivo botão ícone.
- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC.

5.1.1.2.3. Configuração do pedal de comando

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu CONFIGURAÇÃO DO PEDAL DE COMANDO, onde estão presentes os seguintes ícones:



Ícone de sinalização de conexão via cabo (somente com pedal de comando wireless)

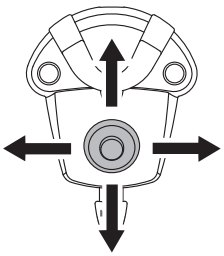
Ícone de sinalização de estado da conexão wireless (somente com pedal de comando wireless)

Ícone de sinalização da percentagem de carga da bateria (somente com pedal de comando wireless)

Configuración funcionamiento joystick mando de pedal con instrumento extraído

NOTA: *os primeiros 3 ícones são somente de sinalização, enquanto que o quarto permite selecionar/anular a seleção do tipo de funcionamento do joystick superior do pedal de comando.Esta programação é única para todos os operadores.*

- Para seleccionar el tipo de funcionamiento del joystick mando de pedal es suficiente tocar la relativa tecla icono :



OFF O joystick aciona os movimentos manuais da cadeira (default).

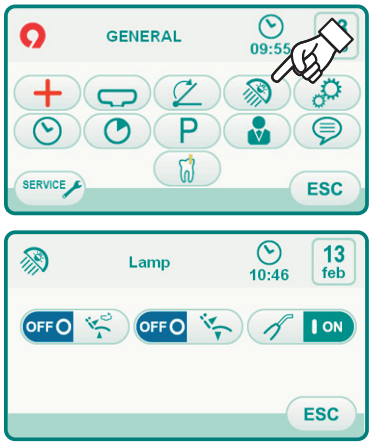
ON O joystick comanda as seguintes funções.

- comando ON/OFF de inversão do sentido de rotação do micromotor, ativação da função ENDO do destartarizador, ativação da função MIRROR da câmara.
- comando ON/OFF de ativação da bomba peristáltica.
- comando ON/OFF de acendimento da lâmpada cirúrgica.
- mudança de memória do instrumento.

- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.4. Configuração da lâmpada cirúrgica

A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu CONFIGURAÇÃO DA LÂMPADA CIRÚRGICA, onde estão presentes os seguintes botões ícone:



Automatismo de desligamento da lâmpada com ativação da posição de enxágue para a cadeira

Automatismo de desligamento da lâmpada com ativação da posição de zeragem para a cadeira

Automatismo de redução da intensidade luminosa da lâmpada com extração do instrumento lâmpada de polimerização (somente com lâmpada de LED VENUS PLUS -L)

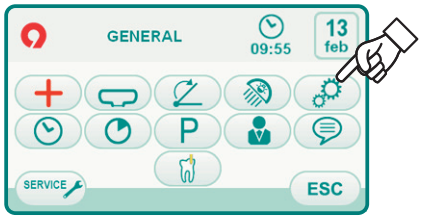
NOTA: *com o automatismo de desligamento ativado, é suficiente ativar qualquer movimento da cadeira para que a lâmpada operatória volte a acender.*

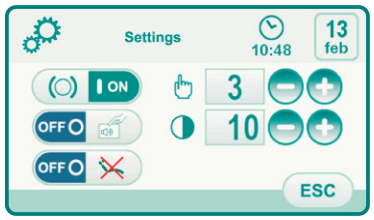
NOTA: *com o automatismo de redução da intensidade luminosa ativado, é suficiente recolocar o instrumento lâmpada de polimerização para reativar a intensidade programada.*

- Para selecionar/remover a seleção de um automatismo, toque no respetivo botão ícone.
- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.5. Outras Programações

Estas programações são únicas para todos os operadores.
A partir do menu PROGRAMAÇÕES GERAIS, toque na tecla ícone para entrar no submenu OUTRAS PROGRAMAÇÕES onde estão presentes as seguintes teclas ícone:





Ativação/desativação do desbloqueio do freio do braço pantográfico

Ativação/desativação do sinal acústico ao tocar no ecrã

Ativação/desativação dos movimentos da cadeira

Regulação da sensibilidade do freio

Regulação da luminosidade do ecrã

- Para ativar ou desativar o desbloqueio do freio do braço pantográfico, toque no respetivo botão ícone.

NOTA: *o estado de freio não desbloqueável é assinalado pelo ícone específico no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.).*

ATENÇÃO!
Para obter uma melhor segurança durante o trabalho, esta operação é obrigatória caso se deva utilizar um bisturi elétrico externo.

- Para ativar ou desativar um sinal acústico a cada toque no TOUCH DISPLAY.
- Para ativar ou desativar os movimentos da cadeira, toque no respetivo botão ícone.

NOTA: *o estado de cadeira bloqueada é assinalado pelo ícone específico no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.).*

ATENÇÃO!
Para obter uma melhor segurança durante o trabalho, esta operação é obrigatória caso se deva utilizar um bisturi elétrico externo.

- Para regular a sensibilidade de ativação do freio, toque nos respetivos botões ícone ou .

NOTA: *o valor ajustável vai de 1 a 5.*

- Para regular a luminosidade do ecrã, toque nos respetivos botões ícone ou .

NOTA: *o valor ajustável vai de 1 a 10.*

- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

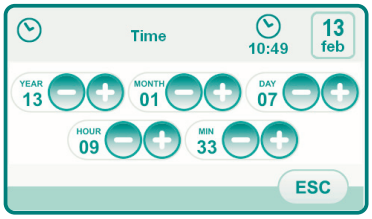
- Para regular a sensibilidade de ativação do freio, toque nos respetivos botões ícone ou .

NOTA: *o valor ajustável vai de 1 a 5.*

- Para regular a luminosidade do ecrã, toque nos respetivos botões ícone ou .

NOTA: *o valor ajustável vai de 1 a 10.*

- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .



5.1.1.2.6. Acerto de data e hora

Esta configuração é única para todos os operadores.
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu ACERTO DE DATA E HORA.

- Para alterar os dados visíveis, toque nos respetivos botões ícone ou .
- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.7. Cronómetro

Esta configuração é única para todos os operadores.
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu CRONÓMETRO.

- Para alterar os vários dados visíveis, toque nos respetivos botões ícone ou .

***NOTA:** o tempo programável vai de 00:00:00 a 10:59:59.*

- Tendo programado o tempo, toque no botão ícone para fazer iniciar a contagem regressiva.

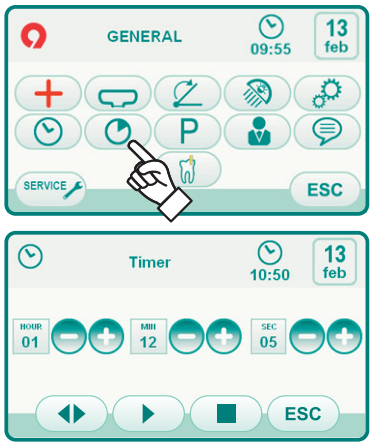
***NOTA:** nesta altura, é possível sair deste menu tocando no botão ícone ESC sem interromper a contagem regressiva.*

- Para interromper a contagem regressiva, toque no botão ícone .

***NOTA:** nesta altura, tocando no botão ícone é possível recolocar o cronómetro no último tempo programado.*

- Quando expira o tempo programado, a unidade dentária emite um sinal intermitente e no TOUCH DISPLAY é exibido novamente o menu CRONÓMETRO.
  Para interromper o sinal intermitente, toque no botão ícone ESC ou em qualquer botão da consola.

***NOTA:** o último tempo programado permanece memorizado.*

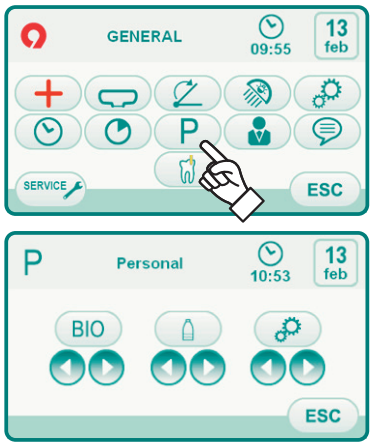


5.1.1.2.8. Personalização dos botões favoritos

Este submenu permite escolher a função a atribuir aos 3 ícones inferiores visíveis no ecrã principal.
Esta configuração é única para todos os operadores.
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone P para aceder ao submenu PERSONALIZAÇÃO DOS BOTÕES FAVORITOS, onde estão visíveis as 3 posições modificáveis com os ícones das funções atualmente definidas.

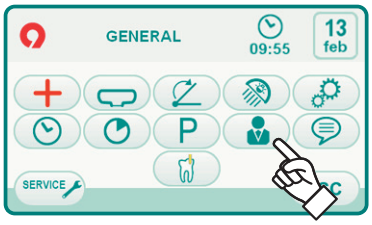
- Para mudar a função de uma posição específica, é suficiente tocar nos respetivos botões ícone ou .
- As funções que podem ser definidas são as seguintes:

BIO	Configuração do ciclo de desinfeção BIOSTER (apenas posição P1)
FLU	Configuração do ciclo FLUSHING (apenas posição P1)
WHE	Esvaziamento do depósito do sistema W.H.E. (apenas posição P1)
	Configurações do grupo hídrico
	Configuração do pedal de comando
	Configuração da lâmpada cirúrgica
	Outras programações
	Acerto de data e hora
	Cronómetro
	Seleção do IDIOMA
	Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente



- Para confirmar as configurações escolhidas, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.9. Introdução dos dados do operador

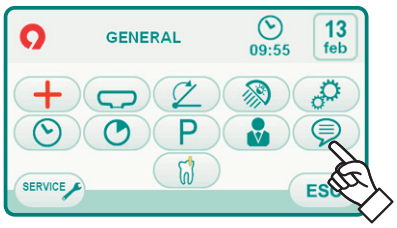


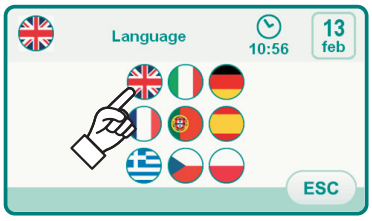
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu INTRODUÇÃO DOS DADOS DO OPERADOR.

NOTA: *os dados modificados referem-se sempre ao operador definido no ecrã principal.*

- Para introduzir o texto desejado, toque nos botões ícone das várias letras (máx. 20 carateres).
- Para introduzir carateres maiúsculos, toque no botão ícone .
- Para introduzir números ou carateres especiais, toque no botão ícone 123? .
- Para apagar possíveis erros, toque no botão ícone canc Os carateres são apagados da esquerda para a direita.
- Tendo introduzido o texto, toque no botão ícone ESC para sair do submenu. Os dados são guardados automaticamente.

5.1.1.2.10. Seleção do IDIOMA

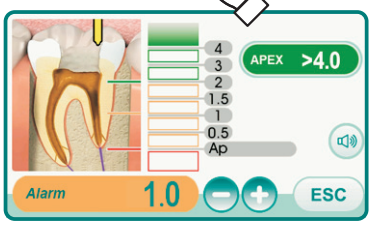




Esta configuração é única para todos os operadores.
A partir do menu CONFIGURAÇÕES GERAIS toque no botão ícone para aceder ao submenu SELEÇÃO DO IDIOMA.

- Para mudar o idioma, toque no botão ícone da bandeira correspondente.
- Para confirmar a configuração escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

5.1.1.2.11. Programação do APEX LOCATOR



Este submenu permite programar o limiar de alarme do localizador apical eletrónico APEX LOCATOR (veja o parágrafo 5.11.).

A partir do menu PROGRAMAÇÕES GERAIS, toque na tecla ícone para entrar no submenu PROGRAMAÇÃO APEX LOCATOR.

- Programe o limiar de alarme, utilizando as teclas ícone ou . Um traço laranja situado no gráfico de barras da esquerda visualizará o valor escolhido.

NOTA: *o valor programável varia de 0 a +2.*

- Tocando na tecla ícone é possível ativar/desativar o sinal de alarme ao atingir o limiar programado:

Alarme ativo

ALARME NÃO ATIVO

- Para confirmar o valor escolhido, basta sair deste submenu tocando na tecla ícone ESC .

5.1.3. Programação das posições A, B, C e D da cadeira

Esta programação é específica para cada operador.
Na página de vídeo principal efetue as seguintes operações:

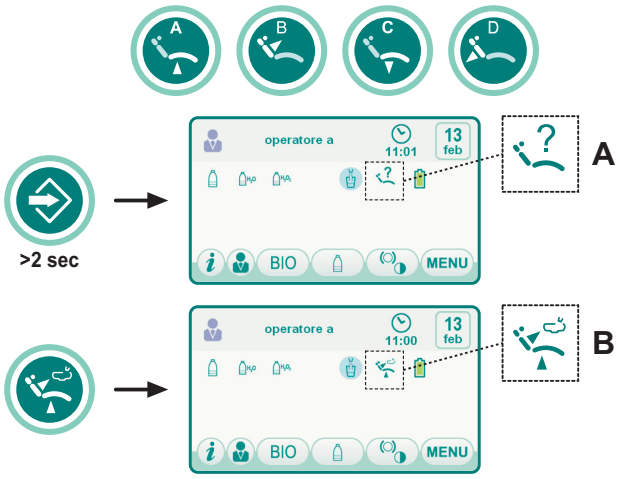
- Regule a cadeira na posição desejada utilizando as teclas de movimentação manual.
- Ative o modo de memorização premindo o botão MEMÓRIA durante pelo menos 2 segundos.

NOTA: *a memorização efetiva do modo de memorização é assinalada por um breve sinal acústico (BEEP) e por um ícone específico (**A**) no TOUCH DISPLAY.*

- Pressione as teclas A ou B ou C ou D para associar a posição à tecla (ex. C).

NOTA: *o aparecimento no TOUCH DISPLAY do ícone (**B**) referido ao programa escolhido (por ex. C) irá confirmar a memorização efetiva.*

NOTA*: Para colocar a cadeira numa posição programada basta efetuar uma <u>breve pressão</u> sobre a tecla onde anteriormente tal posição já tinha sido memorizada.*



5.1.4. Botão de emergência.

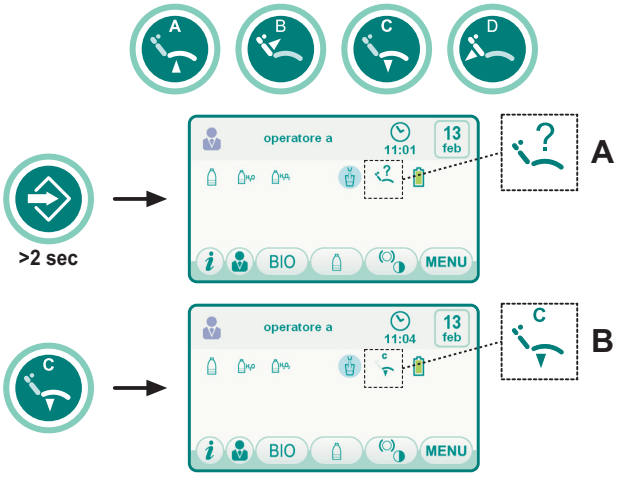
Este botão pode ser utilizado nos casos de emergência para conduzir o paciente para a posição de Trendelemburg.

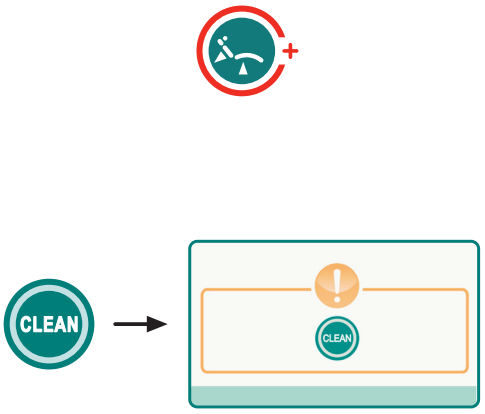
NOTA: *a posição de Trendelemburg já está programada e não pode ser alterada.*

5.1.5. Botão de bloqueio do ecrã SMART TOUCH.

Este botão permite ativar/desativar o ecrã do TOUCH DISPLAY para poder executar facilmente as operações de limpeza da consola.

NOTA: *o estado de ecrã bloqueado é assinalado por uma mensagem evidente no TOUCH DISPLAY.*

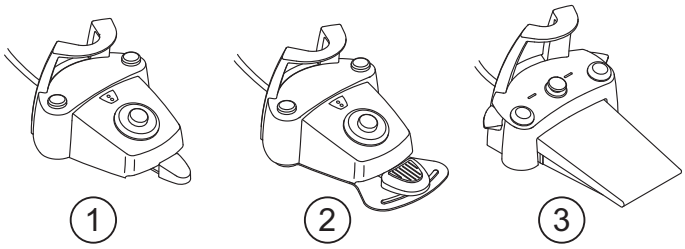




5.2. Pedal de comando

O Pedal de comando pode ser de 3 tipos:

1. Pedal de comando "multifunção".
2. Pedal de comando "de pressão".
3. Pedal de comando "Power Pedal".

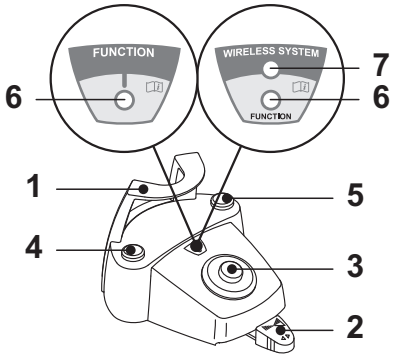


***NOTA:** os pedais de comando "multifunção" e "de pressão" podem ser fornecidos também na versão WIRELESS.*

5.2.1. Pedal de comando "multifunção"

Descrição da partes:

1 Alça
2 Alavanca de comando
3 Comando movimentos cadeira
4 Comando Chip-air/Retorno à posição enxágue paciente.
5 Comando Water Clean System/Retorno automático da cadeira.
6 LED (não ativo).
7 LED de sinalização do estado de carga da bateria (somente para a versão WIRELESS).



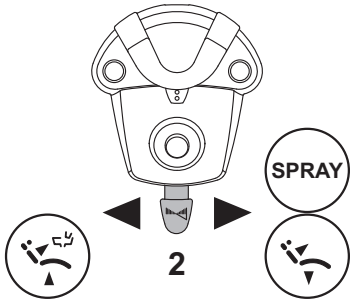
Joystick para movimentos da cadeira (3).
Com instrumento extraído
- Aciona o instrumento
- Regula o número de giros dos instrumentos giratórios.
- Para a direita: funcionamento com spray (se o instrumento selecionado apresenta).

***NOTA**: No final do trabalho ativa-se automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquido presente nos condutores dos spray.*

- Para a esquerda: funcionamento sem spray.

Com instrumentos em repouso
- Fim de curso à direita: retorno automático da cadeira (RA).
- Fim de curso à esquerda: colocação na posição de enxágüe paciente (PR).

***NOTA**: Um segundo posicionamento da alavanca no fim de curso coloca a cadeira na posição de trabalho.*



ATENÇÃO!
Estas funções da cadeira são ativadas mantendo a posição de fim de curso por ao menos 2 segundos.

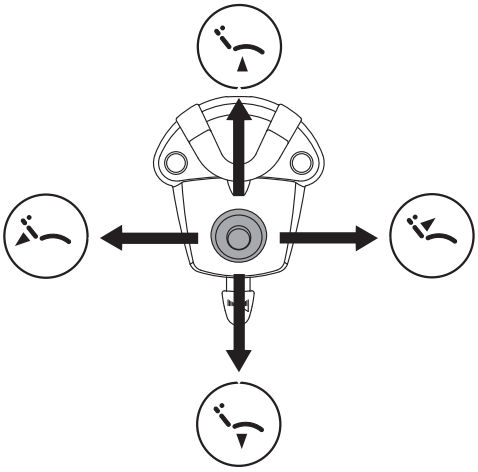
Joystick de comando dos movimentos da cadeira (3).
Controla os seguintes movimentos:

Subida do assento da cadeira.

Subida do encosto da cadeira.

Descida do assento da cadeira.

Descida do encosto da cadeira.

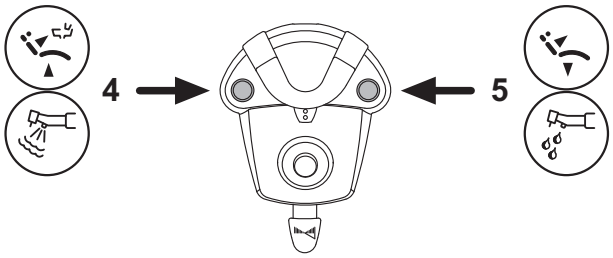


Para interromper o movimento, liberte o joystick de comando.

***NOTA**: se a alavanca do pedal de comando estiver acionada e um instrumento for extraído, todos os comandos de movimentação da cadeira ficam bloqueados.*

***NOTA**: é possível modificar o funcionamento do joystick com instrumento extraído (consulte o PARÁGRAFO 5.1.1.2.3.).*

Funcionamento da tecla esquerda (4).
- *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento extraído:*
  Comando Chip-air: envia um jato de ar para a Turbina ou para o Micromotor.
  A distribuição do ar ocorre através da pressão da tecla; o jato de ar se interrompe assim que a tecla for solta.
- *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento em repouso:*
  Ativação do programa "Posição enxágüe paciente".



***NOTA**: Se a tecla for pressionada duas vezes a cadeira volta para a posição de trabalho.*

Funcionamento da tecla direita (5).
- *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento extraído:*
  Comando Water Clean System: envia um jato de água corrente para os instrumentos como a Turbina, o Micromotor e o Ablator para o enxágüe dos condutores spray.
  A distribuição de água ocorre através da pressão da tecla; o jato de água se interrompe assim que a tecla for solta e for ativado automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquido presente nos condutores spray.
- *Pressão prolongada (ao menos 2 segundos) da tecla com o instrumento em repouso:*
  Ativação do programa "Retorno automático da cadeira".

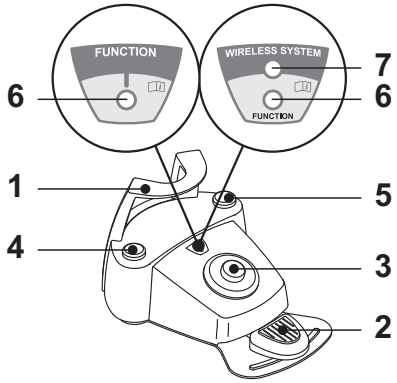
Versão WIRELESS.
Este pedal de comando pode ser fornecido também na versão WIRELESS (consulte o parágrafo 5.2.4).

Proteção contra a penetração de líquidos.
O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos.
Grau de proteção: IPX1.

Limpeza.
Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

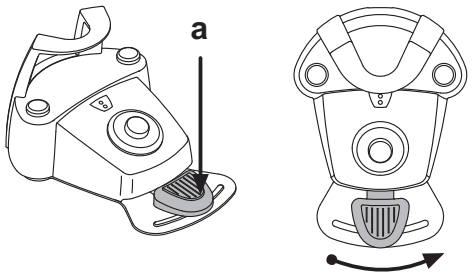
***NOTA**: Caso o pedal de comando escorregue sobre o piso, limpe com um pano seco o pó depositado sobre a borracha antiderrapante colocada debaixo da base.*

5.2.2. Pedal de comando "de pressão"



Descrição da partes:
1 Alça
2 Alavanca de comando
3 Comando movimentos cadeira
4 Comando Chip-air/Retorno à posição enxágue paciente.
5 Comando Water Clean System/Retorno automático da cadeira.
6 LED de sinalização de funcionamento com spray.
7 LED de sinalização do estado de carga da bateria (somente para a versão WIRELESS).

Alavanca de comando (2)
Funcionamento:
- Extrai o instrumento.
- Aciona o instrumento pressionando o pedal (a).
- Regula o número de giros e a potência do instrumento através da alavanca de comando:
  - para a direita: aumenta;
  - para a esquerda: diminui.



***NOTA**: a alavanca de comando regula a velocidade/potência do instrumento do mínimo até o máximo programado na mesa do médico.*
- Para interromper o funcionamento do instrumento basta soltar o pedal (a).

***NOTA**: com o spray ativo, no fim do trabalho será emitido automaticamente um sopro de ar para eliminar a possível gota residual de líquido presente nas condutas.*

ATENÇÃO!
A ativação e a desativação do spray para os instrumentos ocorre pressionando as teclas (4) ou (5).
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (6) aceso sinaliza o funcionamento <u>com</u> spray.

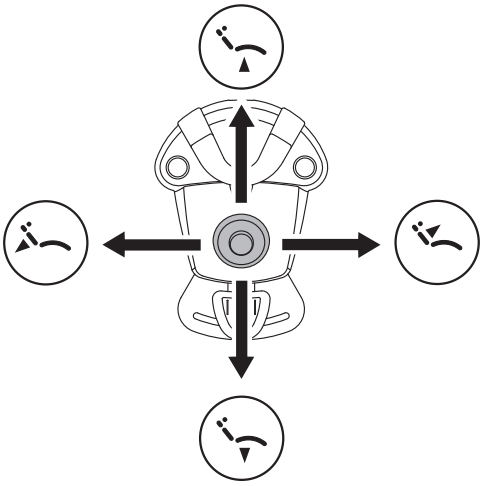
Joystick para movimentos da cadeira (3).
Controla os seguintes movimentos:

Subida do assento da cadeira.

Subida do encosto da cadeira.

Descida do assento da cadeira.

Descida do encosto da cadeira.

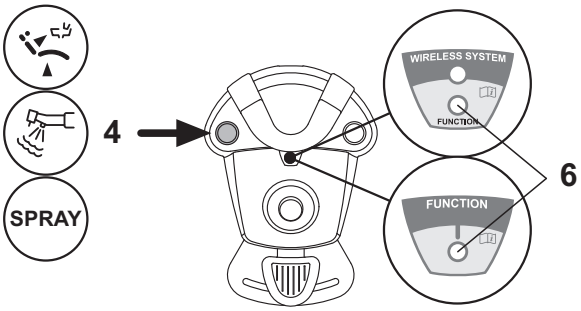


Para interromper o movimento, liberte o joystick de comando.

***NOTA**: Se a alavanca do pedal de comando estiver acionada e um instrumento for extraído, todos os comandos de movimentação da cadeira ficam bloqueados.*

***NOTA**: é possível modificar o funcionamento do joystick com instrumento extraído (consulte o PARÁGRAFO 5.1.1.2.3.).*

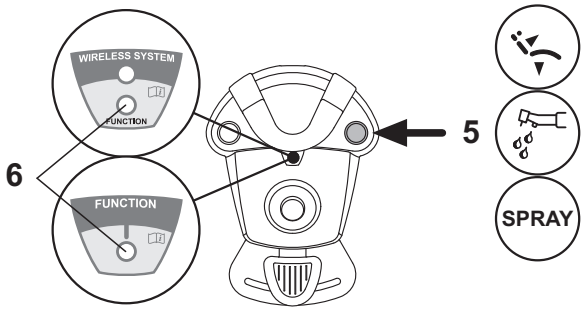
Funcionamento da tecla esquerda (4).
Funcionamento:



- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumentos em repouso:
  Ativação do programa "Posição enxágue paciente".
  ***NOTA:** uma segunda pressão da tecla recoloca a cadeira na posição de trabalho.*
- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
  Comando Chip-air: envia um jato de ar para a Turbina ou para o Micromotor.
  A distribuição do ar ocorre através da pressão da tecla; o jato de ar se interrompe assim que a tecla for solta.
  NOTA: o comando funciona somente com a Turbina e o Micromotor e quandoestes estiverem na posição de trabalho.
- Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
  A ativação ou a desativação do spray para os instrumentos.

ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (6) aceso sinaliza o funcionamento com spray.

Funcionamento da tecla direita (5).
Funcionamento:



- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumentos em repouso:
  Ativação do programa "Retorno automático da cadeira".
- Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
  Comando Water Clean System: envia um jato de água corrente para os instrumentos como a Turbina, oMicromotor e o Ablator, para o enxágue dos condutores spray.
  A distribuição de água ocorre através da pressão da tecla (4); o jato de água se interrompe assim que a tecla for solta e é ativado automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquidopresente nos condutores spray.
- Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
  Ativação ou desativação dos sprays para os instrumentos.

ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (6) aceso sinaliza o funcionamento com spray.

Versão WIRELESS.
Este pedal de comando pode ser fornecido também na versão WIRELESS (consulte o parágrafo 5.2.4).

Proteção contra a penetração de líquidos.
O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos.
Grau de proteção: IPX1.

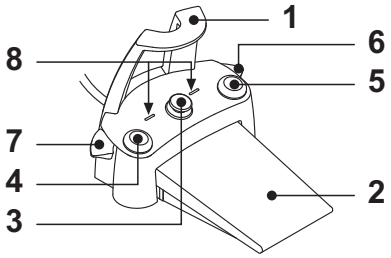
Limpeza.
Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

***NOTA**: Caso o pedal de comando escorregue sobre o piso, limpe com um pano úmido o pó depositado sobre a borracha antiderrapante colocada debaixo da base.*

5.2.3. Pedal de comando "Power Pedal"

Descrição da partes:

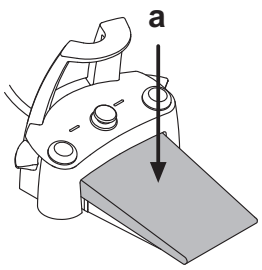
1 Alça.
2 Pedal de comando.
3 Comando movimentos cadeira.
4 Comando Chip-air ou ativação/desativação da função spray para os instrumentos.
5 Comando Water Clean System ou ativação/desativação da função spray para os instrumentos.
6 Ativação posição enxágüe paciente ou busca programa “B”.
7 Ativação retorno automático da cadeira ou busca programa “A”.
8 LED de sinalização de funcionamento com spray.



Funcionamento pedal de comando (2).

• *Com instrumento extraído*
- Pressionando o pequeno pedal (**a**) aciona o instrumento.
  É possível regular o número de giros (ou a potência) do instrumento controlando a pressão no pedal.
  NOTA: *o pedal regula a velocidade/potência do instrumento do mínimo até o máximo programado na mesa do médico.*
- Para interromper o funcionamento do instrumento basta soltar o pedal.
  NOTA: *com o spray ativo, no fim do trabalho será emitido automaticamente um sopro de ar para eliminar a possível gota residual de líquido presente nas condutas.*

• *Com instrumentos em repouso*
A pressão do pedal de comando bloqueia imediatamente qualquer movimento automático da cadeira.



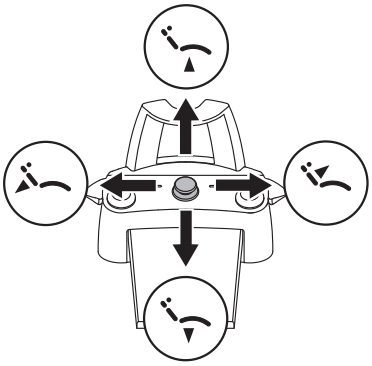
Joystick para movimentos da cadeira (3).
Controla os seguintes movimentos:

Subida do assento da cadeira.

Subida do encosto da cadeira.

Descida do assento da cadeira.

Descida do encosto da cadeira.



Para interromper o movimento, liberte o joystick de comando.

NOTA: *Todos os comandos de movimentação da cadeira ficam bloqueados quando o instrumento está ativo ou está em função o sistema BIOSTER.*

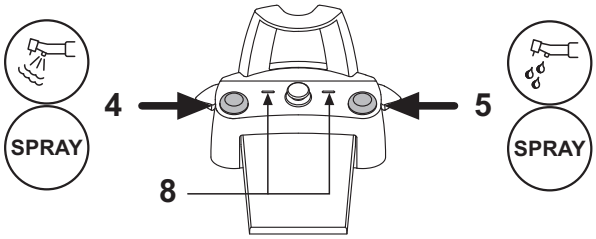
NOTA*: é possível modificar o funcionamento do joystick com instrumento extraído (consulte o PARÁGRAFO 5.1.1.2.3.).*

Funcionamento da tecla esquerda (4).

• Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
Comando Chip-air: envia um jato de ar para a Turbina ou para o Micromotor. A distribuição do ar ocorre através da pressão da tecla; o jato de ar se interrompe assim que a tecla for solta.

• Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
Ativação ou desativação do spray para o instrumento.

ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
O LED (8) aceso sinaliza o funcionamento com spray.



Funcionamento da tecla direita (5).

• Pressão prolongada (pelo menos 2 segundos) da tecla com instrumento extraído:
Comando Water Clean System: envia um jato de água corrente para os instrumentos como a Turbina, oMicromotor e o Ablator, para o enxágue dos condutores spray. A distribuição de água ocorre através da pressão da tecla (**5**); o jato de água se interrompe assim que a tecla for solta e é ativado automaticamente um jato de ar para eliminar a eventual gota resídua de líquidopresente nos condutores spray.

• Breve pressão da tecla com instrumento extraído:
Ativação ou desativação do spray para o instrumento.

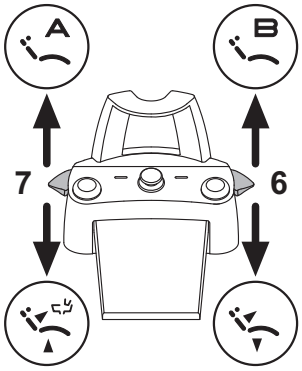
ATENÇÃO!
Um breve sinal acústico adverte a comutação.
Os LEDs (8) acesos sinalizam o funcionamento com spray.

Funcionamento alavanca direita (6).

NOTA: *a alavanca funciona somente com os instrumentos em posição de repouso.*

Por razões de segurança o comando selecionado se ativa somente com um breve acionamento da alavanca e em seguida solta.

- Acionamento da alavanca para baixo :
  Ativação do programa "Retorno automático da cadeira" (RA).
- Acionamento da alavanca para cima :
  Ativação do programa "B" da cadeira.



Funcionamento alavanca esquerda (7).

NOTA: *a alavanca funciona somente com os instrumentos em posição de repouso.*

Por razões de segurança o comando selecionado se ativa somente com um breve acionamento da alavanca e em seguida solta.

- Acionamento da alavanca para baixo ::
  Ativação do programa "Posição enxágüe paciente" (PR).
  NOTA: *um segundo acionamento da alavanca coloca a cadeira na posição de trabalho.*
- Acionamento da alavanca para cima :
  Ativação do programa "A" da cadeira.

Proteção contra a penetração de líquidos.

O pedal de comando é protegido contra a penetração de líquidos.
Grau de proteção: IPX1.

Limpeza.

Limpe o pedal de comando utilizando um produto adequado (consulte o parágrafo 1.4).

NOTA*: Caso o pedal de comando escorregue sobre o piso, limpe com um pano úmido o pó depositado sobre a borracha antiderrapante colocada debaixo da base..*

5.2.4. Pedal de comando versão WIRELESS

Os pedais de comando "multifunção" e "de pressão" podem ser fornecidos também na versão WIRELESS.
O pedal de comando na versão WIRELESS contém um módulo transmissor ZIGBEE (módulo certificado para a Europa, Canadá e EUA).

Advertências de uso.

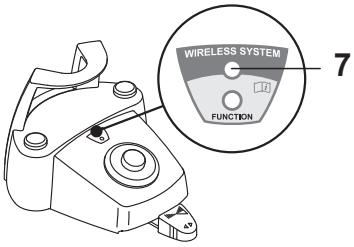
⚠ ATENÇÃO!

- **Evite colocar o pedal de comando versão WIRELESS perto de outras fontes de radiofrequência, tais como placas de rede wireless, outros dispositivos rádio, dispositivos Home RF, fornos de micro-ondas. A distância aconselhada é de pelo menos 2 metros no caso de fornos de micro-ondas e de 1 metro em todos os outros casos.**
- **Apesar do campo eletromagnético irradiado pelo pedal de comando ser irrelevante, aconselha-se a NÃO utilizá-lo perto de equipamentos de suporte à vida (por exemplo: marca-passos ou estimuladores cardíacos) e próteses auditivas. Nas estruturas sanitárias, antes de utilizar qualquer dispositivo eletrônico, é sempre necessário verificar se o mesmo é compatível com os outros equipamentos presentes.**
- **Utilize exclusivamente o complexo odontológico para carregar a bateria do pedal de comando versão WIRELESS.**
- **A bateria interna pode ser substituída exclusivamente por um técnico qualificado.**

Advertências para a primeira utilização.
Aconselha-se a executar um ciclo completo de carga da bateria do pedal de comando antes de utilizar o mesmo pela primeira vez.

Funcionamento do pedal de comando versão WIRELESS.
O funcionamento do pedal de comando versão WIRELESS é idêntico ao da versão com cabo e, portanto, remetemos o leitor aos parágrafos anteriores, fazendo referência específica ao modelo utilizado.
O pedal de comando versão WIRELESS dispõe, a mais, de um LED (7) específico que sinaliza a carga da bateria e o estado das comunicações com o complexo odontológico.

Sinalizações do LED (7).
A cor do LED sinaliza a carga da bateria e o tipo de sinal intermitente sinaliza o estado das comunicações com o complexo odontológico.

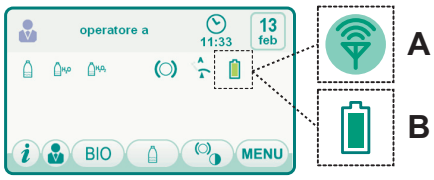


Carga da bateria:

COR	DESCRIÇÃO (CABO DESLIGADO)	DESCRIÇÃO (CABO LIGADO)
VERDE	Bateria carregada (>75%)	Bateria carregada
LARANJA	Bateria carregada (<50%)	Bateria em recarga
VERMELHO	A bateria deve ser carregada (<25%)	Erro de carregamento da bateria
Apagado	Bateria descarregada	**Complexo odontológico desligado ou pedal de comando em avaria**

Estado das comunicações:

SINAL INTERMITENTE	DESCRIÇÃO
Lento	Conexão ativa no modo wireless
Rápido	Conexão ativa com cabo de recarga introduzido
Duplo	Procurando conexão
Fixo	Erro de comunicação



☞ ***NOTA**: estas informações também podem ser visualizadas no TOUCH DISPLAY mediante os ícones específicos (A) ou (B) (consulte o parágrafo 5.1.) ou no menu específico de controlo do pedal de comando (consulte o parágrafo 5.1.1.2.3.).*

Características da bateria.
O pedal de comando versão WIRELESS está equipado com uma bateria recarregável de polímeros de lítio (Li-Poly, de 3,7 V, 5200 mAh, tipo Guangzhou Markyn Battery Co. Modelo 9051109).

A capacidade da bateria permite uma autonomia de cerca de 2 meses (considerando 8 horas consecutivas diárias de trabalho). Esta autonomia é obtida com a bateria plenamente suficiente e totalmente carregada. A eficiência da bateria diminui com o seu envelhecimento. Estima-se que depois de 500 ciclos de recarga completa, a eficiência reduz-se a 60%. Mesmo nesta condição, a bateria deveria garantir uma autonomia de cerca de 1 mês.

☞ ***NOTA**: quando a eficiência da bateria estiver reduzida a ponto de ser considerada insuficiente para aguentar os ritmos de utilização diária, solicite a sua substituição a um técnico qualificado (peça de reposição original cód. 97901336).*

⚠ ATENÇÃO!
Não tente substituir a bateria sozinho.

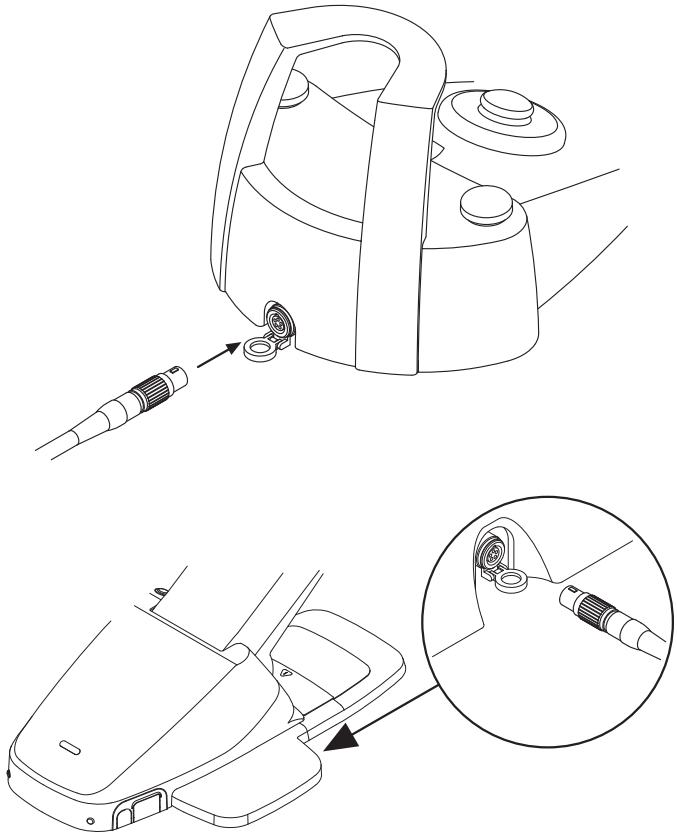
Limitação da garantia sobre a bateria.
A bateria presente no interior do pedal de comando está coberta por garantia de 6 meses a partir da data de instalação.

Recarga da bateria.
Quando for necessário, recarregue a bateria do pedal de comando WIRELESS.
Proceda da seguinte forma:
- Abra a portinhola de proteção do conector situado na parte traseira do pedal de comando e ligue o cabo de recarga.
- Ligue a outra extremidade do cabo de recarga ao complexo odontológico (ver a figura).

A partir deste momento, o pedal de comando encontra-se em recarga da bateria (LED de sinalização de bateria a ser carregada), apesar de permanecer totalmente operante.

***NOTA**: o tempo de recarga completa da bateria é de cerca de 6 horas.*

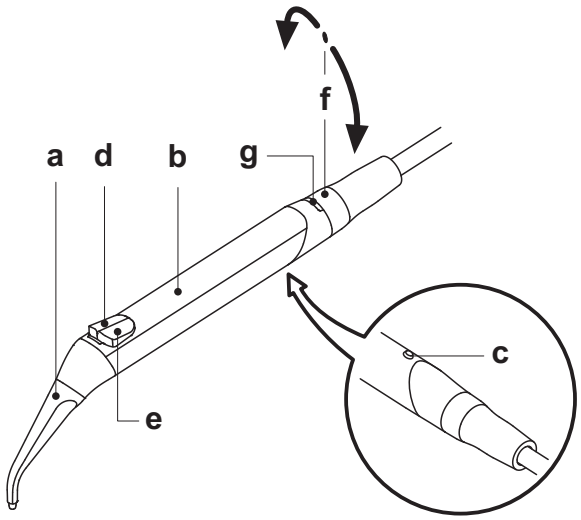
ATENÇÃO!
Utilize exclusivamente o complexo odontológico para carregar a bateria do pedal de comando versão WIRELESS.



Descarga natural da bateria.
Se não for utilizada durante longos períodos de tempo, a bateria poderia descarregar-se lentamente.
Depois de longos períodos de inutilização, é aconselhável fazer sempre um ciclo completo de recarga antes da utilização.

Manutenção e eliminação
O pedal de comando versão WIRELESS não contém componentes que possam ser reparados diretamente pelo usuário.
No caso de funcionamento irregular, não tente executar operações de manutenção, mas entre diretamente em contato com o Fabricante ou com o seu distribuidor local, telefonando para os números indicados no certificado de garantia.
No fim da sua vida útil, a bateria interna deve ser substituída por um técnico especializado em um centro de Assistência.

5.3. Seringa



Descrição do instrumento:
a Bico
b Cabo
c Botão de desmontagem da seringa
d Botão ar
e Botão água
f Seletor quente/frio
g LED sinalização quente e frio

⚠ ATENÇÃO!
O instrumento é fornecido não esterilizado.
É recomendada a utilização de proteções e bicos descartáveis.

Características técnicas.
• Tempo de funcionamento:
- seringa 3F: funcionamento contínuo,
- seringa 6F: trabalho 5 seg., pausa 10 seg.
• Alimentação:
- seringa 6F) (modelos CEFLA): 24 Vca; 50/60 Hz; 2 A; 50 W.
• Classificação segundo a norma EN 60601-1:
- seringa 6F) (modelos CEFLA): CLASSE II, tipo B.
• Esquema de instalação: consulte o manual técnico de instalação (ver o parágrafo 11.).

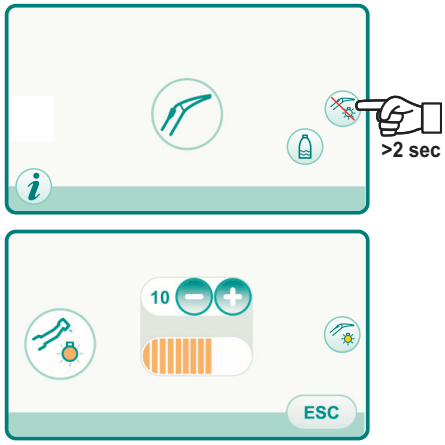
Uso:
• Coloque o instrumento na posição de trabalho.

☞ ***NOTA:*** *a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.*
• Botão **[e]** = água;
Botão **[d]** = ar;
Botão (e + d) = spray.
• Seringa 6F, funcionamento com água, ar e spray quentes: gire o seletor [f] no sentido horário (LED g aceso).
• Seringa 6F, funcionamento com água, ar e spray frios: gire o seletor [f] no sentido anti-horário (LED g apagado).
• Os botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:

Ligar/desligar as fibras óticas (apenas com seringa 6F-L)

Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente (apenas com sistema S.H.S.)

Visualização da linha dos ícones gerais de funcionamento (consulte o parágrafo 5.1.)



Regulação da intensidade luminosa da fibra ótica.
• Para regular a intensidade luminosa da fibra ótica, é necessário tocar de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) no botão ícone .
• Regule o nível da intensidade luminosa tocando nos botões ícone oU .

☞ ***NOTA:*** *o valor ajustável vai de 1 a 16.*
• Para confirmar a intensidade escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

Desmontagem do cabo.
• O bico **[a]** está parafusado no cabo **[b]**.
Para remover o cabo do corpo da seringa gire o seletor em sentido anti-horário (LED g apagado) e pressione o botão **[c]**.

Cânula seringa removível.
A seringa possui uma cânula removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

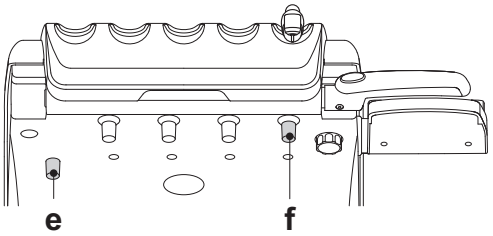
Limpeza.
Pano descartável macio umedecido com produtos detergentes/desinfetantes.

⚠ ATENÇÃO!
• **Não deixe a seringa imersa em líquidos desinfetantes ou detergentes.**
• **Produtos desaconselhados: produtos abrasivos e/ou com acetona, cloro e hipoclorito de sódio.**

Esterilização.
Empunhadura e bico da seringa: autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

☞ ***NOTA****: Ensaque antes de esterilizar.*

5.4. Turbina

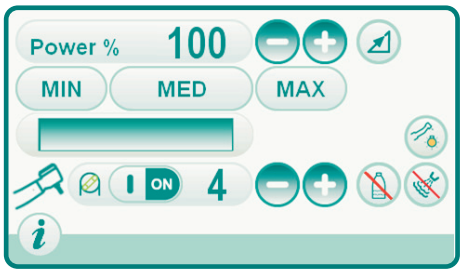


Acoplamento da caneta e troca da broca.
Consulte as instruções específicas referente à caneta odontológica.

Uso:

ATENÇÃO!
Preste atenção nas instruções de uso relativas às diferentes turbinas.
- **Tempos de funcionamento: em exercício 5 min.; repouso 5 min.**
- O registro **[f]**, em correspondência ao instrumento, regula a quantidade da água no spray.
- O registro **[e]** regula a quantidade de ar spray para todos os instrumentos.
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.

NOTA: a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.



- Os botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:

Aumento dos valores ajustáveis

Diminuição dos valores ajustáveis

Seleção do regime de rotação da turbina

Ligar/desligar as fibras óticas

Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente (apenas com sistema S.H.S.)

Ativação e seleção do tipo de spray fornecido pelo instrumento

Visualização da linha dos ícones gerais de funcionamento (consulte o parágrafo 5.1.)

MIN — Seleção rápida de 1% do regime máximo de rotação da turbina

MED — Seleção rápida de 50% do regime máximo de rotação da turbina

MAX — Seleção rápida de 100% do regime máximo de rotação da turbina

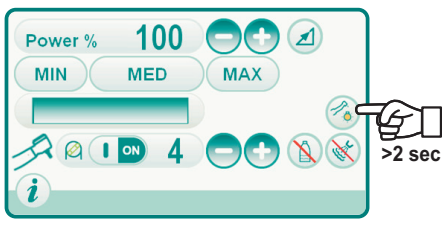
ON — Ativação/desativação da bomba peristáltica (apenas se estiver presente)

- Para acionar o instrumento acione a alavanca do pedal de comando (veja parágrafo 5.2).

***NOTA**: Na cânula da turbina é também possível ligar os micromotores a ar providos de conector de 4-vias e em conformidade com a Norma ISO 13294 - Dental Air Motor.*

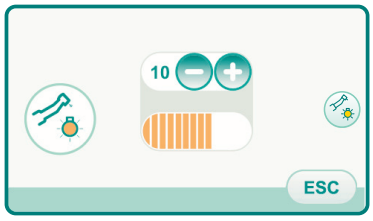
ATENÇÃO!
O instrumento é fornecido não esterilizado.

Regulação da intensidade luminosa da fibra ótica.
- Para regular a intensidade luminosa da fibra ótica, é necessário tocar de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) no botão ícone .
- Regule o nível da intensidade luminosa tocando nos botões ícone ou .



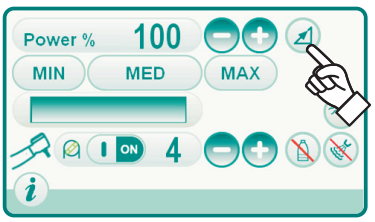
***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 16.*

- Para confirmar a intensidade escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .



***NOTA:** ao fim de 30 segundos de não utilização do instrumento (alavanca do pedal de comando desativada), a fibra ótica desliga.*

Variação do regime de rotação da turbina.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o modo de variação do regime de rotação da turbina tocando nos seguintes botões ícone:



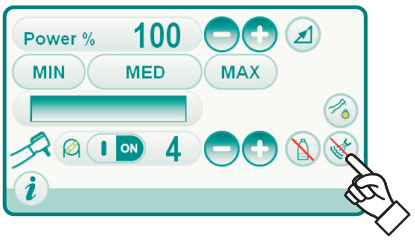
Variação linear, proporcional ao deslocamento da alavanca do pedal de comando

Variação ON/OFF, que acarreta o fornecimento da potência máxima ajustada quando a alavanca do pedal de comando é ativada

No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Botão de comando do spray para o instrumento.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o tipo de spray fornecido pelo instrumento tocando nos seguintes botões ícone:



Funcionamento com spray água + ar

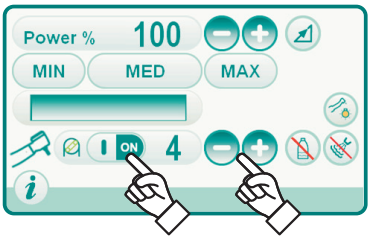
Funcionamento com spray só água

Funcionamento sem spray

A variação é cíclica a cada toque e no TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Ativação/desativação da bomba peristáltica (apenas se estiver presente).
Para ativar/desativar a bomba peristáltica, é suficiente tocar no botão ícone correspondente:



Bomba peristáltica não ativa

Bomba peristáltica ativa

***NOTA:** a ativação efetiva é confirmada pelo aparecimento na caixa ao lado do valor de solução fisiológica fornecida.*

Cânula removível.
A turbina possui uma cânula removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza e manutenção:
Consulte as instruções específicas referente à caneta odontológica.
Para a lubrificação, recomenda-se a utilização do Daily Oil (CEFLA S.C.).

Esterilização:
Autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

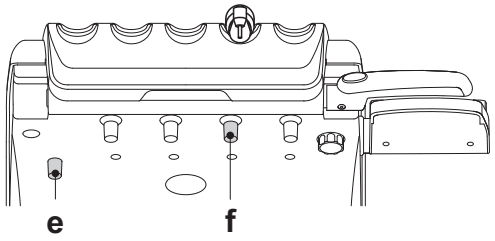
⚠ ATENÇÃO!
Antes de efetuar a fase de esterilização, consulte as instruções de uso específicas referente à caneta odontológica.

Normas de segurança:

⚠ ATENÇÃO!
- **Não coloque a turbina em funcionamento sem ter primeiro introduzido a broca ou a broca falsa.**
- **Nunca pressione botão de desbloqueio da broca durante o funcionamento!**
  O atrito entre o botão e o rotor do micromotor superaquece o cabeçote e pode causar queimaduras.
- **Os tecidos internos do paciente (como língua, bochecha, lábios, etc…) devem ser protegidos do contato com o botão com instrumentos apropriados (como por exemplos espelhos bucal, etc…).**
- **As brocas e os vários instrumentos com cabos devem estar de acordo com a Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.**

5.5. Micromotor elétrico

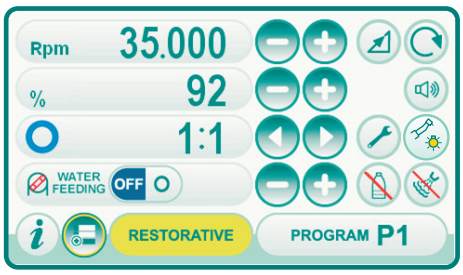
Acoplamento das canetas e troca da broca.
Consulte as instruções específicas referente ao micromotor e os vários tipos de canetas odontológicas.



Uso:

ATENÇÃO!
Preste atenção também nas instruções de uso relativas aos diferentes motores.
O instrumento é fornecido não esterilizado.
- **Tempos de funcionamento: exercício 5 min; repouso 5 min.**
- O registro **[f]** que corresponde ao instrumento, regula a quantidade de água do spray.
- O registro **[e]** que corresponde ao instrumento, regula a quantidade de ar spray para todos os instrumentos.

***NOTA:** a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.*



- Os principais botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:

Aumento dos valores ajustáveis

Diminuição dos valores ajustáveis

Seleção da relação de redução

Seleção da relação de redução

Seleção do modo de variação da velocidade

Seleção do sentido de rotação do micromotor

Ativação/desativação do sinal de alarme

Ajuste da relação de redução (consulte o parágrafo 5.5.4.)

Ligar/desligar as fibras óticas

Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente do micromotor

Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente (apenas com sistema S.H.S.)

Ativação e seleção do tipo de spray fornecido pelo instrumento

Visualização da linha dos ícones gerais de funcionamento (consulte o parágrafo 5.1.)

Visualização simplificada do menu

OFF — Ativação/desativação da bomba peristáltica (apenas se estiver presente)

RESTORATIVE — Seleção do modo de funcionamento do micromotor

PROGRAM P1 — Seleção do programa de trabalho

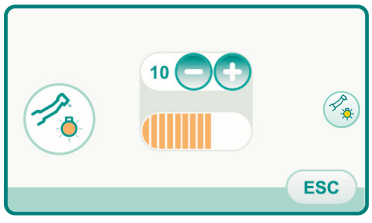
***NOTA:** para uma explicação sobre o funcionamento dos outros botões ícones visíveis, remetemos o leitor aos parágrafos relativos aos vários modos de funcionamento.*

- Para acionar o instrumento acione a alavanca do pedal de comando (veja parágrafo 5.2).

Regulação da intensidade luminosa da fibra ótica.
- Para regular a intensidade luminosa da fibra ótica, é necessário tocar de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) no botão ícone .
- Regule o nível da intensidade luminosa tocando nos botões ícone ou .

***NOTA:** o valor ajustável vai de 1 a 16.*
- Para confirmar a intensidade escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

***NOTA:** ao fim de 30 segundos de não utilização do instrumento (alavanca do pedal de comando desativada), a fibra ótica desliga.*



Botão de comando do spray para o instrumento.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o tipo de spray fornecido pelo instrumento tocando nos seguintes botões ícone:

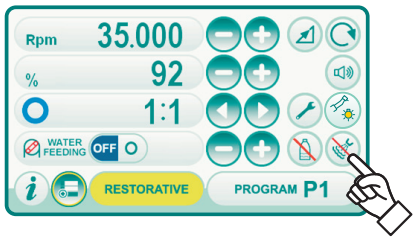
Funcionamento com spray água + ar

Funcionamento com spray só água

Funcionamento sem spray

A variação é cíclica a cada toque e no TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*



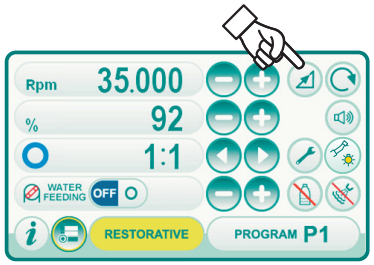
Seleção do modo de variação da velocidade de rotação.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o modo de variação da velocidade de rotação tocando nos seguintes botões ícone:

Variação linear, proporcional ao deslocamento da alavanca do pedal de comando

Variação ON/OFF, que acarreta o fornecimento da potência máxima ajustada quando a alavanca do pedal de comando é ativada

No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** a memorização acontece automaticamente.*



Inversão do sentido de rotação do micromotor.
Selecione o sentido de rotação do micromotor tocando no botão ícone correspondente:

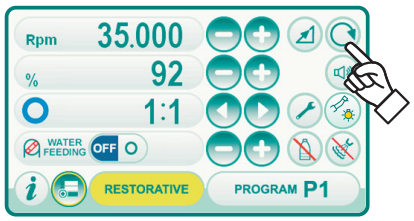
Sentido de rotação normal

Sentido de rotação invertido

O sentido de rotação invertido é assinalado por um sinal acústico (3 BEEPS).

ATENÇÃO!
Em seguida, quando o micromotor for extraído, um sinal acústico (3 BEEPS) avisa se o sentido de rotação está invertido.

***NOTA:** com a alavanca do reóstato acionada, o comando de inversão do sentido de rotação do micromotor fica desativado.*



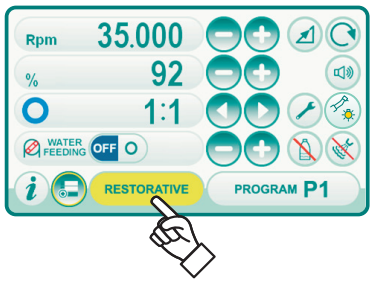
Seleção do modo de funcionamento do micromotor.
O micromotor dispõe de 3 diferentes modos de funcionamento que podem ser selecionados tocando no botão ícone correspondente:

RESTORATIVE — Funcionamento **RESTORATIVE** (consulte o parágrafo 5.5.1.)

ENDODONTIC — Funcionamento **ENDODONTIC** (consulte o parágrafo 5.5.2.)

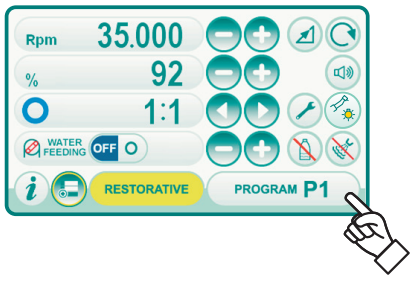
IMPLANT — Funcionamento **IMPLANT** (consulte o parágrafo 5.5.3.)

***NOTA:** a variação acontece de forma cíclica.*



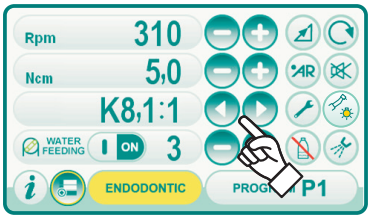
Seleção dos programas de trabalho do micromotor.
O micromotor dispõe de 5 programas de trabalho identificados com P1, P2, P3, P4, P5 e que podem ser selecionados tocando no botão ícone correspondente.
Cada programa de trabalho memoriza os seguintes dados:
- modo de funcionamento,
- velocidade máxima de rotação/valor de binário,
- fibra ótica ligada/desligada,
- intensidade luminosa da fibra ótica,
- inversão do sentido de rotação ligada/desligada,
- tipo de spray fornecido,
- bomba peristáltica ligada/desligada (se estiver presente),
- relação de redução no manípulo.

***NOTA:** a variação acontece de forma cíclica.*

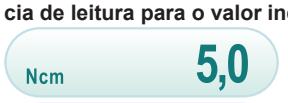


Seleção da relação de redução.

Utilizando os botões ícone ◀ ou ▶ é possível selecionar a relação de redução desejada entre as memorizadas.
O valor de binário (ajustado ou atual) é expresso em % ou em Ncm para os redutores certificados.



⚠ **ATENÇÃO!**
Ao lado do valor de binário aparece um ícone que identifica a tolerância de leitura para o valor indicado:



tolerância igual a ±10%

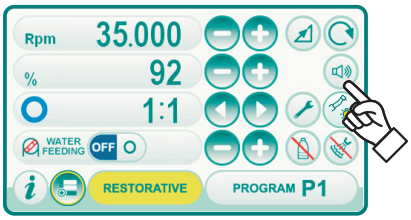
tolerância igual a ±20%

☞ ***NOTA:*** *a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Ativação/desativação do sinal de alarme.
Para ativar/desativar um sinal de alarme quando o binário máximo ajustado é atingido, é suficiente tocar no botão ícone correspondente:

alarme ativo

alarme não ativo

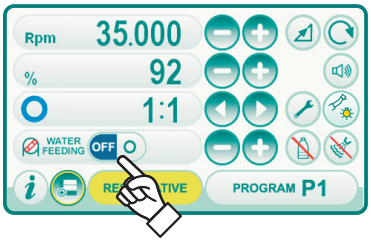


☞ ***NOTA:*** *a memorização acontece automaticamente.*

Ativação/desativação da bomba peristáltica (apenas se estiver presente).
Para ativar/desativar a bomba peristáltica, é suficiente tocar no botão ícone correspondente:

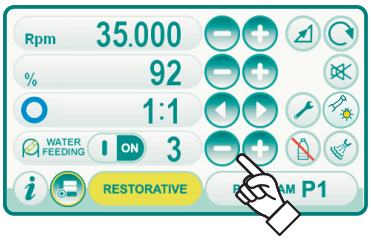
Bomba peristáltica não ativa

Bomba peristáltica ativa



☞ ***NOTA:*** *a ativação efetiva é confirmada pelo aparecimento na caixa ao lado do valor de solução fisiológica fornecida.*

Ajuste da quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica.
Este valor é visível apenas com a bomba peristáltica ativa.
Prima os botões ícone ⊖ ou ⊕ para modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica.



☞ ***NOTA:*** *o valor ajustável vai de 1 a 5. A quantidade de solução fornecida associada aos valores ajustáveis é a seguinte:*

- *valor 1: cerca de 35 cc/min.,*
- *valor 2: cerca de 50 cc/min.,*
- *valor 3: cerca de 70 cc/min.,*
- *valor 4: cerca de 90 cc/min.,*
- *valor 5: cerca de 100 cc/min.*

☞ ***NOTA:*** *é possível modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica também com o instrumento ativo.*

Fio removível.
O micromotor possui fio removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza e manutenção.
Consulte as instruções específicas fornecidas com o instrumento.
Para a lubrificação, recomenda-se a utilização do Daily Oil (CEFLA S.C.).

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Não deixe o instrumento imerso em líquidos desinfetantes ou detergentes.**
- **Produtos desaconselhados: produtos abrasivos e/ou com acetona, cloro e hipoclorito de sódio.**

Esterilização:
Autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

⚠ **ATENÇÃO!**
Antes de iniciar a fase de esterilização, consulte as instruções de uso específicas referente ao instrumento.

Normas de segurança.

ATENÇÃO!
- **Nunca monte o contra-ângulo com o micromotor funcionando.**
- **Nunca pressione o botão de desbloqueio da broca durante o funcionamento!**
  O atrito entre o botão e o rotor do micromotor superaquece o cabeçote e pode causar queimaduras.
- **Os tecidos internos do paciente (como língua, bochecha, lábios, etc…) devem ser protegidos do contato com o botão com instrumentos apropriados (como por exemplos espelhos bucal, etc…).**
- **As brocas e os vários instrumentos com cabos devem estar de acordo com a Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.**

5.5.1. Modo de funcionamento RESTORATIVE

Características do funcionamento RESTORATIVE.
- velocidade regulável de 100 a 40000 rpm (manípulo 1:1),
- binário regulável de 1 a 100%,
- lista personalizável das relações de redução,
- modo de variação do regime de rotação ajustável de variável a fixo e vice-versa,
- sinal de alarme ao ser atingido o binário máximo,
- captura rápida da velocidade máxima durante a rotação do motor.

Menu com micromotor extraído, porém não ativo.
Todos os botões ícone ficam ativos e todas as funções disponíveis podem ser variadas (consulte o parágrafo 5.5.).

***NOTA:** todos os ajustes ou valores variados serão memorizados automaticamente no programa de trabalho selecionado (por ex. P1).*

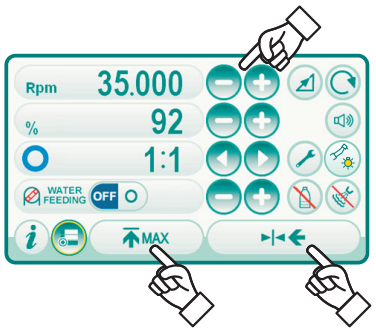
Menu com micromotor extraído e ativo.
As funções que podem ser modificadas são as seguintes:
- a velocidade máxima de rotação da fresa utilizando os botões ícone ou ,
- o congelamento da velocidade atual utilizando o seguinte botão ícone:

Ajusta a velocidade de rotação atual como velocidade máxima

- o modo de variação da alavanca do pedal de comando utilizando os seguintes botões ícone:

Ajusta a velocidade de rotação atual como velocidade máxima ativando simultaneamente um modo de variação ON/OFF da alavanca do pedal de comando

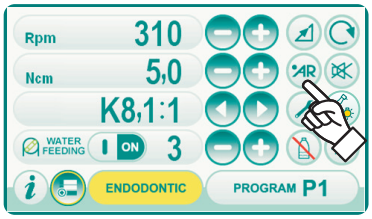
Comuta o modo de variação da alavanca do pedal de comando de ON/OFF a linear



5.5.2. Modo de funcionamento ENDODONTIC

Características do funcionamento ENDODONTIC.
- velocidade regulável de 100 a 600 rpm com valor sempre referido à fresa, independentemente da relação de redução,
- binário regulável de 0,1 a 5,0 Ncm, exceto o redutor 1:1 (4,5 Ncm),
- lista personalizável das relações de redução,
- modo de variação do regime de rotação do motor ajustável de variável a fixo e vice-versa,
- sinal de alarme progressivo a partir de 60% do binário máximo,
- botão de calibração durante a rotação do motor.

Menu com micromotor extraído, porém não ativo.
Todos os botões ícone ficam ativos e todas as funções disponíveis podem ser variadas (consulte o parágrafo 5.5.).
Além das configurações standard, no modo ENDODONTIC também é possível configurar o "Funcionamento com binário máximo atingido" tocando no botão ícone correspondente:



bloqueio da rotação

bloqueio da rotação e inversão seguinte do sentido de rotação

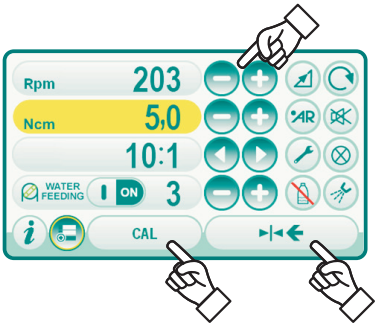
bloqueio da rotação, inversão do sentido normal de rotação e retomada seguinte do sentido de rotação normal

***NOTA:** todos os ajustes ou valores variados serão memorizados automaticamente no programa de trabalho selecionado (por ex. P1).*

Apresentamos de seguida a lista das siglas relativas aos tipos de contra-ângulo certificados que são indicados no TOUCH DISPLAY:

Texto no ecrã	Relação	Binário no ecrã	Tolerância de binário para a fresa	Contra-ângulos de referência
128:1	128:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
120:1	120:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
64:1	64:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
40:1	40:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
18:1	18:1	100%	⚠ ±20%	Todas as marcas
16:1	16:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
E16	16:1	5 Ncm	±10%	Castellini E16®
EVO E16	16:1	5 Ncm	±10%	Goldspeed EVO E16®
10:1	10:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
ER10	10:1	5 Ncm	±10%	NSK ER10®
9,5:1	9,5:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
S6:1	6:1	5 Ncm	±10%	Sirona Endo 6:1
K5,4:1	5,4:1	5 Ncm	±10%	Kavo IntraC 0767 LHC®
4:1	4:1	5 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
ER4	4:1	5 Ncm	±10%	NSK ER4®
K2,7:1	2,7:1	5 Ncm	±10%	Kavo LUX 7LP® Kavo IntraC 0768 LHC®
WD-79M	2:1	5 Ncm	±10%	W&H WD-79M® W&H EB-79M®
1:1	1:1	4,5 Ncm	±10%	Todas as marcas

Menu com micromotor extraído e ativo.
As funções que podem ser modificadas são as seguintes:
- a velocidade máxima de rotação da fresa utilizando os botões ícone ⊖ ou ⊕ ,
- a calibração do manípulo utilizando o seguinte botão ícone:



CAL — ajusta o valor de binário atual como valor 0

***NOTA:** aconselha-se a executar esta operação enquanto se faz funcionar o manípulo ao máximo e sem carga.*

- o modo de variação da alavanca do pedal de comando utilizando os seguintes botões ícone:

Ajusta a velocidade de rotação atual como velocidade máxima ativando simultaneamente um modo de variação ON/OFF da alavanca do pedal de comando

Comuta o modo de variação da alavanca do pedal de comando de ON/OFF a linear

5.5.3. Modo de funcionamento IMPLANT

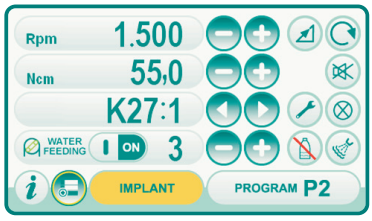
Características do funcionamento IMPLANT.
- velocidade regulável de 5 a 2500 rpm com valor sempre referido à fresa, independentemente da relação de redução (redutores de 20:1 a 1000:1),
- binário regulável de 0,5 a 55,0 Ncm para os redutores certificados, ou de 1 a 100%,
- lista personalizável das relações de redução,
- sinal de alarme ao ser atingido o binário máximo,
- botão de calibração durante a rotação do motor.

Menu com micromotor extraído, porém não ativo.
Todos os botões ícone ficam ativos e todas as funções disponíveis podem ser variadas (consulte o parágrafo 5.5.).

***NOTA:** todos os ajustes ou valores variados serão memorizados automaticamente no programa de trabalho selecionado (por ex. P1).*

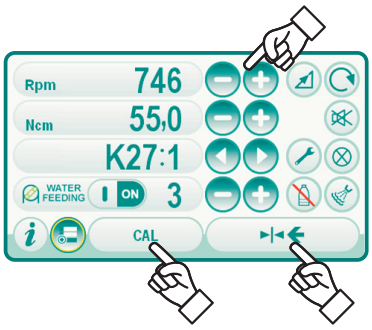
Apresentamos de seguida a lista das siglas relativas aos tipos de contra-ângulo certificados que são indicados no TOUCH DISPLAY:

Texto no ecrã	Relação	Binário no ecrã	Tolerância de binário para a fresa	Contra-ângulos de referência
1000:1	1000:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
256:1	256:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
120:1	120:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
ATR80I	80:1	70 Ncm	±10%	ATR ATR80I®
ER64	64:1	55 Ncm	±10%	NSK SGM-ER64i®
ER32	32:1	55 Ncm	±10%	NSK SGM-ER32i®
K27:1	27:1	55 Ncm	±10%	Kavo IntraLux CL09® + Cabeça CL3®
20:1	20:1	50 Ncm	⚠ ±20%	Todas as marcas
75EKM	20:1	55 Ncm	±10%	W&H WI-75E/KM® W&H WS-75E/KM®
R20L	20:1	55 Ncm	±10%	Castellini R20L® NSK X-SG20L® NSK S-Max SG20® NSK SGM-ER20i®
ATR20I	20:1	70 Ncm	±10%	ATR ATR20I®
WS75	20:1	70 Ncm	±10%	W&H WS-75® W&H WI-75E/KM®
CA20L	20:1	55 Ncm	±10%	Bien-Air CA20:1L®
16:1	16:1			Todas as marcas
K12:1	12:1	40 Ncm	±10%	Kavo IntraLux CL04® + Cabeça CL3®



Menu com micromotor extraído e ativo.
As funções que podem ser modificadas são as seguintes:
- a velocidade máxima de rotação da fresa utilizando os botões ícone ⊖ ou ⊕ ,
- a calibração do manípulo utilizando o seguinte botão ícone:

ajusta o valor de binário atual como valor 0



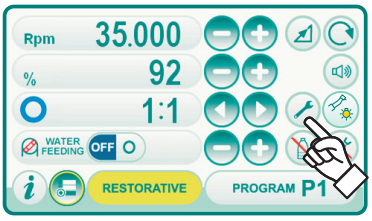
***NOTA:** aconselha-se a executar esta operação enquanto se faz funcionar o manípulo ao máximo e sem carga.*
- o modo de variação da alavanca do pedal de comando utilizando os seguintes botões ícone:

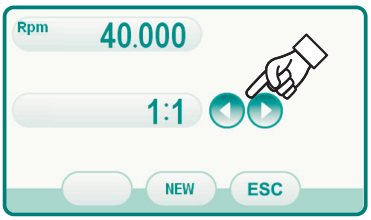
Ajusta a velocidade de rotação atual como velocidade máxima ativando simultaneamente um modo de variação ON/OFF da alavanca do pedal de comando

Comuta o modo de variação da alavanca do pedal de comando de ON/OFF a linear

5.5.4. Menu de ajuste da relação de redução

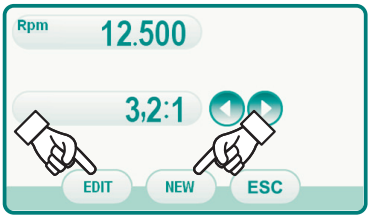
A partir do menu relativo ao micromotor extraído, porém não ativo, toque no botão ícone para aceder ao submenu AJUSTE DA RELAÇÃO DE REDUÇÃO, onde estão presentes os seguintes botões ícone:



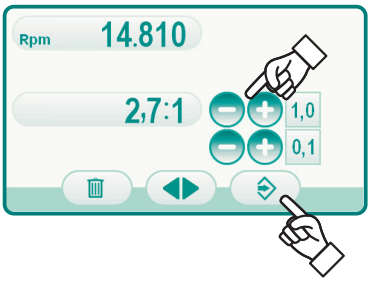


- Seleção das relações de redução memorizadas
- ESC — Saída do menu com memorização da relação escolhida
- NEW — Criação de uma relação de redução personalizada
- EDIT — Modificação de uma relação de redução personalizada

NOTA: o ícone rpm não é um campo modificável porque exibe apenas a velocidade máxima que pode ser atingida com a relação de redução selecionada.



Como criar relações de redução personalizadas.
Para criar e memorizar relações de redução personalizadas, é suficiente tocar no botão ícone NEW para aceder ao relativo submenu, onde estão presentes os seguintes botões ícone:



- Aumento/diminuição dos décimos ou das unidades
- Memorização da relação criada/modificada
- Chamada da relação de redução predefinida
- Eliminação da relação de redução personalizada

Como modificar e/ou eliminar relações de redução personalizadas.
NOTA: só podem ser modificadas e/ou personalizadas relações de redução personalizadas.

- Toque nos botões ícone ◀ ou ▶ para visualizar as relações de redução memorizadas.
- Uma vez selecionada a relação de redução, toque no botão ícone EDIT para aceder ao submenu de modificação.
- O funcionamento do submenu de modificação é idêntico ao funcionamento do submenu de criação.

5.6. Ablator

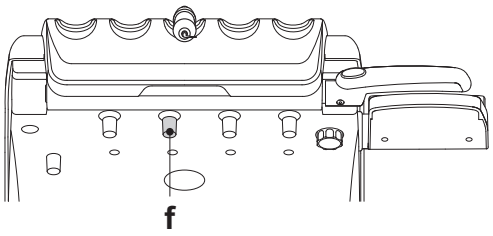
Acoplamento da caneta com a ponta.
Consulte s instruções específicas referente à caneta odontológica.

⚠ ATENÇÃO!
Antes de acoplar a caneta verifique se os contatos estão totalmente enxutos. Se necessário enxugue com o ar da seringa.

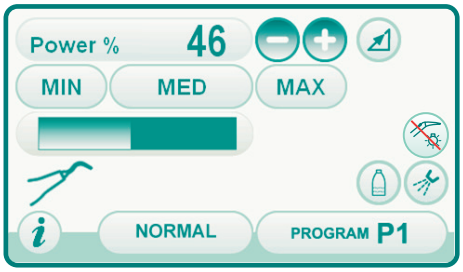
Advertências de uso:

⚠ ATENÇÃO!
- **Verifique se as partes rosqueadas da ponta e da caneta estão totalmente limpas.**
- **Não modifique a forma da ponta.**
- **Controle periodicamente o estado de desgaste da ponta e a substitua nos seguintes casos:**
  - de desgaste evidente;
  - de queda de rendimento;
  - de deformação ou impacto.
- **Notas para ablatores U-PZ7:**
  - aparelho LED de classe 1;
  - em caso de limpeza e manutenção evite direcionar o feixe luminoso aos olhos (aconselha-se manter as fibras óticas desligadas).

Uso.
- **Tempos de funcionamento:**
  - destartarizadores U-PZ6: trabalho 5 min., repouso 5 min,
  - destartarizadores U-PZ7:trabalho 5 min., repouso 5 min,
  - destartarizadores SATELEC: trabalho 5 min., repouso 5 min,
  - destartarizadores SATELEC LED: funcionamento contínuo.
- O registro (**f**) que corresponde ao instrumento, regula a quantidade de água e arrefecimento.
- Coloque o instrumento na posição de trabalho.



NOTA: a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.
- Os botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:



Aumento da potência do destartarizador

Diminuição da potência do destartarizador

Seleção do modo de variação da potência do destartarizador

Ligar/desligar as fibras óticas

Seleção/remoção da seleção da alimentação hídrica independente (apenas com sistema S.H.S.)

Ativação da água de arrefecimento

Visualização da linha dos ícones gerais de funcionamento (consulte o parágrafo 5.1.)

NORMAL — Seleção do modo de funcionamento do destartarizador

PROGRAM P1 — Seleção do programa de trabalho do destartarizador

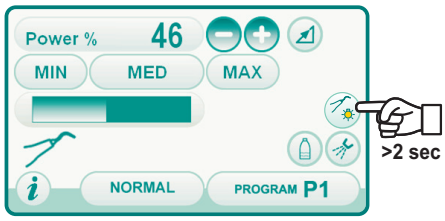
- O pedal de comando ativa o funcionamento do instrumento à potência máxima definida (consulte o parágrafo 5.2.).

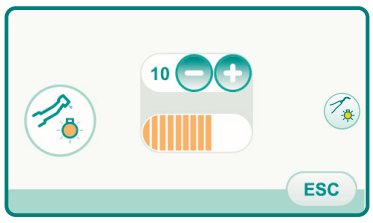
⚠ ATENÇÃO!
O instrumento é fornecido não esterilizado.

Regulação da intensidade luminosa da fibra ótica.
Para regular a intensidade luminosa da fibra ótica, é necessário tocar de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) no botão ícone .
- Regule o nível da intensidade luminosa tocando nos botões ícone ou .

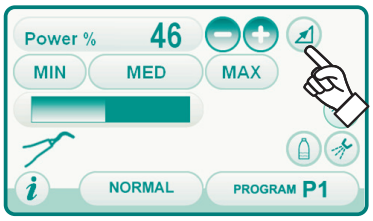
NOTA: o valor ajustável vai de 1 a 16.
- Para confirmar a intensidade escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

NOTA: ao fim de 30 segundos de não utilização do instrumento (alavanca do pedal de comando desativada), a fibra ótica desliga.





Seleção do modo de variação da potência do destartarizador.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o modo de variação da potência do destartarizador tocando nos seguintes botões ícone:



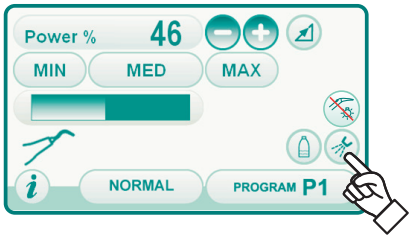
Variação linear, proporcional ao deslocamento da alavanca do pedal de comando

Variação ON/OFF, que acarreta o fornecimento da potência máxima ajustada quando a alavanca do pedal de comando é ativada

No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Ativação da água de arrefecimento.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione se a água deve ou não deve sair pelo instrumento tocando nos seguintes botões ícone:



Funcionamento com água

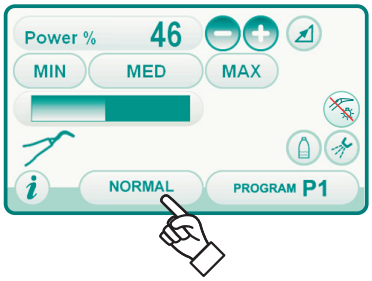
Funcionamento sem água

A variação é cíclica a cada toque e no TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** durante o funcionamento sem água, a potência máxima fornecida é igual a 50% da potência máxima ajustável.*

***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Seleção do modo de funcionamento do destartarizador.
Com o instrumento na posição de trabalho, selecione o modo de funcionamento do destartarizador tocando nos seguintes botões ícone:



NORMAL — Funcionamento normal

ENDO — Funcionamento ENDO

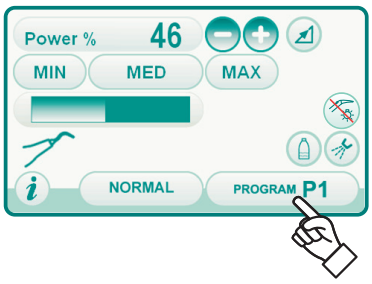
PARO — Funcionamento PARO
(ENDO com potência reduzida em 40%)

A variação é cíclica a cada toque e no TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo.

***NOTA:** com a alavanca do pedal de comando acionada, não é possível mudar o modo de funcionamento.*

***NOTA:** a memorização dos dados definidos acontece automaticamente.*

Seleção dos programas de trabalho do destartarizador.
O destartarizador dispõe de 4 programas de trabalho identificados com P1, P2, P3, P4 e que podem ser selecionados tocando no botão ícone correspondente.
Cada programa de trabalho memoriza os seguintes dados:
- potência máxima,
- fibra ótica ligada/desligada,
- intensidade luminosa da fibra ótica,
- tipo de spray fornecido,
- modo de variação da potência.



***NOTA:** a variação acontece de forma cíclica.*

Cânula removível.
A turbina possui uma cânula removível para facilitar as operações de limpeza (veja parágrafo 5.).

Limpeza e manutenção:
Consulte as instruções específicas fornecidas com o instrumento.

⚠ **ATENÇÃO!**
- **Não deixe o instrumento imerso em líquidos desinfetantes ou detergentes.**

Esterilização.
- Chave dinamométrica, pontas destartarizadoras e manípulo do destartarizador: autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

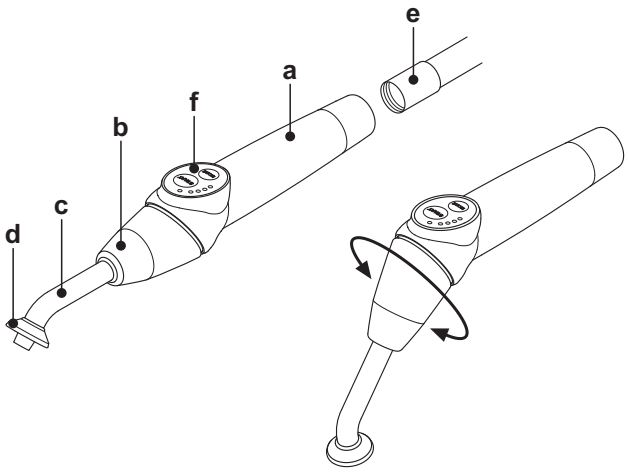
⚠ **ATENÇÃO!**
Antes de iniciar a fase de esterilização, consulte as instruções de uso específicas referente ao instrumento.
Normas de segurança.

⚠**ATENÇÃO!**
- Para evitar situações de perigo ou irregularidades no funcionamento, no momento da conexão sobre a mesa do médico, não inverta as posições das cânulas dos destartarizadores de marcas diversas.
- **As pontas aplicadas na caneta devem ser conformes à Norma sobre a Biocompatibilidade ISO 10993.**

5.7. Lâmpada de polimerização T LED

Características técnicas.
Tensão de alimentação: 24-36 Vcc
Potência máx. consumida: 6 VA
Fonte luminosa: 1 LED de 5 W
Comprimento de onda: 430÷490 nm
Sinais acústicos: no início, a cada 5 segundos e no fim do ciclo
Tipo de funcionamento : intermitente (trabalho 3 ciclos consecutivos - pausa de 60 segundos)
Programas: 6 (predefinidos

Descrição geral da lâmpada:
a) Cabo da lâmpada
b) Parte terminal giratória
c) Fibra ótica
d) Proteção para os olhos
e) Cordão de alimentação



***NOTA**: A lâmpada de polimerização pode ser utilizada em diversas configurações (a vareta, a pistola ou em qualquer posição intermédia) para facilitar o seu manuseio.*

***NOTA**: A lâmpada de polimerização é entregue dentro do estojo original, portanto é conveniente conservar a embalagem para eventuais transportes futuros.*

Descrição do terminal de comando:

[1] LED 1 (ciclo PADRÃO):
Emissão de 1000 mW/cm² por 20 segundos (este ciclo é o ciclo padrão no momento da venda).

[2] LED 2 (ciclo FAST):
Emissão de 1600 mW/cm² por 15 segundos.

[3] LED 3 (ciclo STRONG):
Emissão de 1800 mW/cm² por 20 segundos.

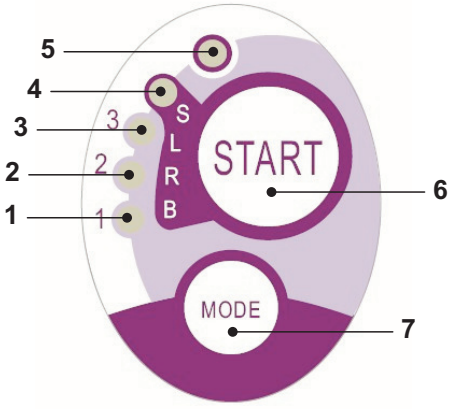
[4] LED S:
Quando o LED S está aceso, entra-se no modo dos ciclos com rampa e, simultaneamente, acendem os LEDs ao lado das letras B, R e L:
[LED S + LED 1] ciclo com rampa B (BONDING):
Ciclo rampa com emissão de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 1000 mW/cm² por 5 segundos e 1000 mW/cm² por 5 segundos, por um total de 15 segundos.
[LED S + LED 2] ciclo com rampa R (RAPID RESTORATION):
Ciclo rampa com emissão de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 2200 mW/cm² por 5 segundos e 2200 mW/cm² por 5 segundos, por um total de 15 segundos.
[LED S + LED 3] ciclo com rampa L (LONG RESTORATION):
Ciclo rampa com emissão de 500 mW/cm² por 5 segundos, rampa de 500 a 1800 mW/cm² por 5 segundos e 1800 mW/cm² por 10 segundos, por um total de 20 segundos.

[5] LED sinalizador de anomalias:
Este LED vermelho se acende somente em caso de anomalias defuncionamento.

[6] Tecla START:
A tecla START dá início ao ciclo selecionado naquele momento (sinalizadoatravés do LED indicador de ciclo aceso).
Se esta tecla for pressionada mais uma vez durante qualquer momentoda evolução do ciclo, a emissão da luz se interrompe imediatamente.

[7] Tecla MODE:
Esta tecla serve para selecionar o ciclo que se deseja efetuar. Permite passar do ciclo atual para o ciclo imediatamenteseguinte.
Os primeiros três ciclos (1, 2 e 3) são do tipo com potência constante e os LEDs acendem-se separadamente.
Quando o LED S está aceso, entra-se no modo dos ciclos com rampa e, simultaneamente, acendem os LEDs ao lado das letras B, R e L.
Assim que se acender o LED do ciclo desejado, significa que a lâmpada está pronta para ser utilizada. Pressionando a tecla START ativa-se a emissão da luz de acordo com o ciclo selecionado.

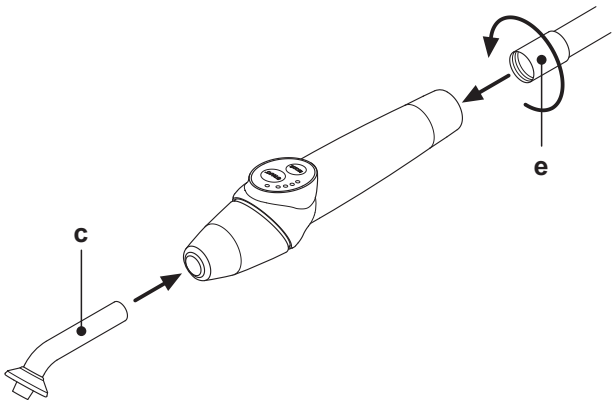
***NOTA**: É possível selecionar o ciclo e deixar a tecla ativa, somente quando a lâmpada não estiver emitindo luz. Se a tecla for pressionada acidentalmente durante a emissão da luz, não causa nenhum efeito.*



Cycle	LED	Total time	Ø8 mm	Total energy
standard	1	20"	1.000 mW/cm²	20.000 mJ
fast	2	15"	1.600 mW/cm²	24.000 mJ
strong	3	20"	1.800 mW/cm²	36.000 mJ
bonding	S+1	15"	ramp cycle	11.250 mJ
rapid rest.	S+2	15"	ramp cycle	20.250 mJ
long rest.	S+3	20"	ramp cycle	26.250 mJ

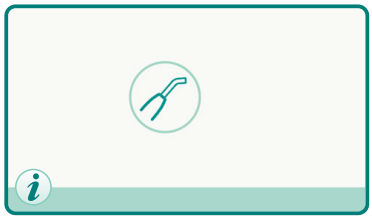
Funcionamento:

ATENÇÃO!
O instrumento é fornecido na condição não esterilizada. Antes da utilização, desinfete o cabo da lâmpada. A fibra ótica e a proteção para os olhos podem ser esterilizadas em autoclave com vapor de água a 135°C.
- Introduza a fibra ótica (**c**) até o fundo do seu alojamento até ouvir um "click".
- Introduza a caneta da lâmpada de polimerização na extremidade do próprio cordão de alimentação e aparafuse a bucha de fixação (**e**).



- Remova a lâmpada do seu alojamento na mesa do assistente ou do médico.

***NOTA**: a ativação do instrumento é assinalada pelo aparecimento no TOUCH DISPLAY do respetivo ecrã de gestão.*
A extração do instrumento é assinalada com a respectiva imagem exibida no display do console.



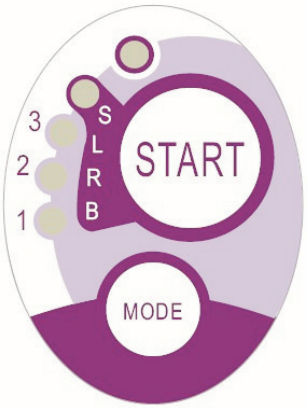
- Gire a parte anterior da lâmpada e/ou fibra ótica na configuração mais funcional para a fotopolimerização (a vareta, a pistola ou em posições intermédias).
- Selecione o ciclo desejado através da tecla MODE conforme indicado anteriormente (o ciclo selecionado vem sempre indicado pelo respectivo LED iluminado).

***NOTA**: A lâmpada possui um memória permanente, portanto assim que for novamente utilizada apresentará sempre o último ciclo utilizado.*

- *Posicione a fibra ótica na posição adequada para a polimerização.*

***NOTA**: A fibra ótica deve ser posicionada o mais próximo possível do material a polimerizar e sem o tocar.*

- Pressione a tecla START para dar início ao ciclo.



ATENÇÃO!
Modalidade de emprego: funcionamento: **2 ciclos consecutivos, repouso: 60 seg.**

***NOTA**: quando for ativado um ciclo programado os LEDs (1, 2, 3, B, R, L) sinalizam (em múltiplos de 5 segundos) o tempo transcorrido, apagando-se a cada 5 segundos de funcionamento.*
A lâmpada também possui um sinalizador acústico que emite um BEEP assim que o ciclo for acionado, um BEEP a cada 5 segundos de funcionamento e enfim 2 BEEPS no final do ciclo de trabalho.

- Deixe que a emissão da luz se interrompa espontaneamente, mas se for preciso, é possível interromper a emissão da luz a qualquer momento, basta pressionar novamente a tecla START.

ATENÇÃO!
- **A lâmpada possui um sistema de sinalização que mediante a sinalização dos LEDS em várias combinações sinaliza um eventual funcionamento irregular (veja parágrafo sucessivo).**
- **A lâmpada possui uma proteção térmica.**

Sinalizações.
No caso de funcionamento irregular da lâmpada de polimerização foram previstas as seguintes sinalizações sobre o terminal de comando:
- **LED 5 e LED 1 verde aceso contínuo.**
  A lâmpada não emite luz.
  Contate a assistência técnica.
- **LED 5 e LED 2 verde aceso contínuo.**
  Funcionamento irregular do microcontrole de ativação do instrumento.
  Contate a assistência técnica.
- **LED 5 e LED 3 verde aceso contínuo.**
  Alimentação insuficiente.
  Contate a assistência técnica.
- **LED 5 e LED 4 os quatro leds intermitentes simultaneamente.**
  Ativação da proteção térmica do cabo. Estes LEDS continuarão intermitentes até que a lâmpada se esfrie o suficiente (aproximadamente 5 minutos) para poder ser novamente utilizada.
  Se o problema persistir, contate a Assistência Técnica.

Espessura máxima polimerizável.
A espessura máxima de polimerização de cada ciclo é de 3 milímetros (consulte também as instruções referente ao compósito utilizado).

ATENÇÃO!
Tal espessura não pode ser superada, pois corre-se o risco de uma possível incompleta polimerização do extrato.

Advertência gerais de uso.

ATENÇÃO!

- O LED fonte de luz é uma fonte de classe 2 segundo a norma IEC 62471. NÃO OLHE DIRETAMENTE PARA O FEIXE.
  A luz emitida pode danificar os olhos no caso de irradiações diretas sem proteção.
  Utilize a lâmpada somente com as proteções para os olhos e tome muito cuidado para não dirigir o feixe de luz na direção dos olhos.
  A luz emitida pode danificar os tecidos moles (mucosa oral, gengiva, cútis).
  Preste muita atenção e dirija o raio com precisão somente sobre o material a polimerizar.
- **As pessoas que apresentam patologias oculares como por exemplo, indivíduos que sofreram a remoção de catarata ou patologias da retina, devem estar protegidas durante o uso da lâmpada, com óculos de proteção adequados.**
- **A parte terminal giratória pode girar até 180º em relação ao cabo em sentido anti-horário para passar da configuração a vareta para a de pistola.**
  Para voltar à configuração a vareta a rotação é horária.
  Estas duas posições extremas são atingidas assim que se ouvir um "click"; não force a rotação além do "click".
  As posições intermédias são possíveis mesmo sem ouvir o "click".
  Reposicione corretamente as fibra ótica após a rotação da parte terminal giratória.
- **Não puxe os cordões de alimentação.**
- **Não submeta a caneta odontológica a vibrações excessivas.**
- **Tome muito cuidado para não deixar cair a caneta e especialmente a fibra ótica.**
  Risco de ruptura da lâmpada em caso de mordida ou impacto acidental.
  Verifique a integridade da caneta depois de um impacto ou queda antes do uso da lâmpada de polimerização. Primeiro tente ligar a lâmpada, em

seguida verifique o seu funcionamento sem utilizá-la no paciente.
No caso de rachaduras, rupturas ou qualquer outra anomalia, não utilize a lâmpada em um paciente e contate a Assistência Técnica.
A fibra ótica é muito frágil e em caso de impacto pode rachar ou quebrar, comprometendo a quantidade final de emissão da luz.
No caso de queda, recomenda-se observar com atenção a fibra ótica para verificar a presença de eventuais rachaduras ou rupturas. No caso de rachaduras, aparece uma luz intensa no ponto onde a fibra está rachada. Em todos estes casos a fibra ótica deve ser substituída.

- **A caneta da lâmpada de polimerização (eventualmente vendida em embalagem separada) pode ser acoplada exclusivamente nas unidades odontológicas com engate apropriado para este tipo de caneta lâmpada.**
  A conexão de qualquer outro equipamento pode danificar os circuito internos da lâmpada e também provocar graves riscos para a segurança do operador e do paciente.
- **A caneta da lâmpada de polimerização não está protegida contra a penetração de líquidos (IP20).**
- **O manípulo da lâmpada de polimerização não é adequado para a utilização na presença de misturas de gás anestésico inflamável com ar, oxigênio ou protóxido de nitrogênio (N_2O).**

Limpeza:
A lâmpada de polimerização pode ser um meio de transmissão de infecções cruzadas entre os pacientes. As partes mais sujeitas a contaminação são a fibra ótica e a proteção para os olhos. Antes de iniciar a esterilização, controle para que não estejam presentes resíduos de produtos de polimerização: eventualmente remova com álcool ou então com o auxílio de uma espátula de plástico.
Para a esterilização da fibra óptica e da proteção para os olhos, utilize exclusivamente a autoclave com uma temperatura de esterilização de pelo menos 134 °C.

⚠ **ATENÇÃO!**

- **A fibra ótica chega a suportar 500 ciclos em autoclave, depois disso começa a ficar opaca, emitindo de conseqüência uma quantidade inferior de luz.**
- **A proteção para os olhos também tem que ser substituída depois dos 500 ciclos.**
- **Recomenda-se contatar o Fabricante para a aquisição de peças de reposição originais (fibra ótica + proteção para os olhos: código 97660404).**

A caneta odontológica não pode ser colocada dentro da autoclave; recomenda-se a desinfecção externa com produtos apropriados e eventualmente o manuseio da mesma protegido com film PVC descartável.
Para a desinfecção da caneta odontológica use papel descartável macio, evitando o uso de substâncias corrosivas e a imersão em líquidos.

⚠ **ATENÇÃO!**

- **A caneta da lâmpada NÃO é adequada para ser esterilizada em autoclave.**
- **A caneta da lâmpada não está protegida contra a penetração de líquidos, portanto NÃO pode ser esterilizada a frio por imersão.**
- **Para desinfetar externamente a lâmpada aconselha-se efetuar tal operação com a fibra ótica desligada.**
  Não utilize nenhum tipo de desinfetante sobre a superfície ótica exposta da caneta quando a fibra estiver extraída; o contato do desinfetante com esta superfície deixa-a opaca de modo irreparável.

Manutenção:
Este aparelho não requer nenhuma manutenção específica. Qualquer substituição e/ou reparação, quer da caneta odontológica como do Complexo Odontológico, tem que ser realizada pelos técnicos autorizados do Fabricante.
A caneta odontológica foi propositadamente fabricada para ser aberta somente com ferramentas específicas portanto, não pode ser desmontada pelo usuário. A violação da caneta odontológica faz decair automaticamente a garantia.

Resoluções dos problemas:

- **Com lâmpada extraída: a lâmpada não acende (nenhum led aceso sobre o terminal de comandos).**
  Controle se a conexão Midwest está corretamente ligada ao cordão de alimentação.
  Aperte com cuidado a bucha, em seguida tente reintroduzir a lâmpada e logo em seguida extraia novamente.
  Se o problema persistir, contate a Assistência Técnica.
- **Emissão de uma quantidade reduzida de luz.**
  - Controle a fibra ótica, se está rachada ou danificada; em caso positivo é preciso providenciar a sua substituição.
    Dirija-se ao Fabricante para a aquisição de peças de reposição originais.
  - Controle para que não estejam presentes resíduos de produtos de polimerização sobre a ponta da fibra ótica: se presente remova com álcool ou então com o auxílio de uma espátula de plástico.

Caso for necessário expedir a caneta odontológica, por obséquio primeiro a desinfete.
Recomenda-se também de o expedir dentro da sua embalagem original.
E por fim, junto com a nota de expedição anote a descrição do defeito em questão.

Desmantelamento:

- Não jogue o aparelho nos lixos normais.
- Respeite as normas em vigor no país onde o aparelho está sendo utilizado para realizar a correta eliminação do mesmo.
- Dada a possibilidade de transmissão de infecções cruzadas, aconselha-se desinfetar o aparelho antes da sua eliminação.

5.8. Filmadora intra-bucal C-U2

C-U2 é uma filmadora intra-bucal projetada expressamente para efetuar um simples exame dental intra-bucal, apresenta uma caneta odontológica extremamente leve, com controlo automático da exposição e foco fixo. Realizada para auxiliar o dentista na comunicação com o paciente, para explicar e motivar o tratamento previsto e melhorar o conhecimento do paciente. O sistema C-U2 permite registar e fotografar em alta definição (1280x720) as imagens de maior interesse através da área sensível ao toque da caneta odontológica e visualiza as imagens intra-bucais no respetivo monitor ou Personal Computer.

ATENÇÃO!
A filmadora pode ser utilizada como um auxílio para facilitar o diagnóstico, o resultado deve ser confrontado com a observação direta e/ou as demais indicações diagnósticas. Basear-se somente nas imagens provenientes da filmadora poderia conduzir a uma avaliação insatisfatória visto que as cores ou as formas, elaboradas eletronicamente, poderiam não ser fiéis a realidade.

Advertências de uso.

ATENÇÃO!
- O Computador externo e o monitor externo devem ser de nível médico, ou seja, devem ser certificados e estarem em conformidade com a norma IEC 60601-1 3a Ed. E, portanto, serem capazes de garantir um duplo nível de isolamento para o paciente (2 MOPP) e para o operador (2 MOOP):
  - em relação à rede de alimentação;
  - para todas as portas de I/O (USB, LAN) alimentadas com tensão Safety Extra Low Voltage (SELV).
- Apesar de ser irrelevante o campo eletromagnético irradiado pelo dispositivo, aconselha-se não utilizá-lo perto de equipamentos de suporte de vida (ex. marca-passos ou estimuladores cardíacos) segundo o quanto especificado no manual de uso desses equipamentos.
- É necessário utilizar o dispositivo com a respetiva proteção descartável, que deve ser substituída a cada novo paciente.
- Depois de ter aplicado uma nova proteção descartável, verifique a sua integridade antes de utilizar a filmadora, controlando se existe uma rutura. Neste caso, remova-a e aplique uma nova.
- Nunca imerja a caneta odontológica em substâncias líquidas e nem a coloque em autoclave, por nenhum motivo.
- Conserve a caneta odontológica em um local limpo e seco.
- Não dobre excessivamente o cabo de conexão.
- Tome muito cuidado para não deixar a caneta odontológica cair e não a exponha a vibrações excessivas.
- Não utilize uma caneta odontológica danificada; assegure-se que a filmadora se encontre em boas condições, e que não apresente partes cortantes, antes do uso. No caso de dúvidas, não use o manípulo, recoloque-o no seu lugar com muito cuidado e contacte a Assistência Técnica.
- Antes do uso, controle a integridade da lente de proteção ótica.
- Não aponte a fonte de luz diretamente na direção dos olhos do operador ou do paciente durante o uso.
  Se o uso for contínuo (por exemplo, mais de 10 minutos consecutivos), é normal que a temperatura da ponta da filmadora aumente significativamente; se isto causa um incómodo, a caneta odontológica deve ser recolocada no seu lugar por alguns minutos, para arrefecer a fonte de luz. Para períodos de uso maiores, a intensidade luminosa deverá ser reduzida.
- Se deixada em funcionamento por períodos longos, antes do uso verifique se a ponta está a uma temperatura aceitável, tocando brevemente com um dedo a parte plástica transparente, tomando muito cuidado para não tocar a lente da objetiva situada no centro.
- Não tente absolutamente dobrar, puxar ou desmontar a caneta odontológica.

Ligação caneta.
Introduza a caneta odontológica da filmadora C-U2 (**a**) na extremidade do cordão e aparafuse a bucha (**b**).

ATENÇÃO!
Verifique se a cânula está bem aparafusada na caneta.

Uso da filmadora.
- Recoloque o instrumento na posição de trabalho.
  A este ponto a filmadora está ativa e pode se apresentar em estado LIVE (o monitor exibe imagens "em movimento") ou em estado FREEZE (o monitor exibe as últimas imagens "congeladas"), especificamente:
  1 - estado LIVE na modalidade imagens múltiplas,
  2 - estado FREEZE na modalidade imagens múltiplas,
  3 - estado LIVE na modalidade imagem única,
  4 - estado FREEZE na modalidade imagem única,

NOTA: *se a filmadora estiver em estado LIVE, recolocando o instrumento no lugar é possível voltar para a página principal.*
Se a filmadora estiver em estado FREEZE, recolocando o instrumento no lugar permanece visualizado o respectivo menu.

- Os principais botões ícone disponíveis no TOUCH DISPLAY são os seguintes:

Ligar/desligar LED da câmara

Ativação/desativação da função MIRROR

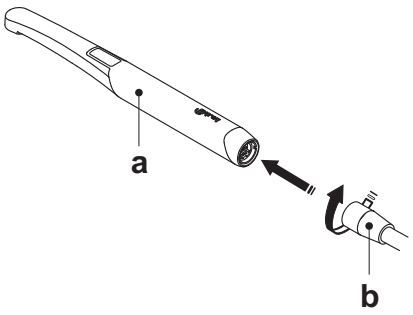
Seleção do modo de funcionamento imagem simples ou multi-imagem

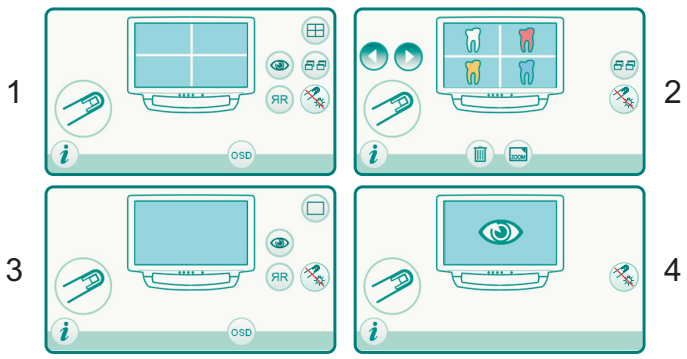
Acesso ao painel de controlo OSD

Seleção da página de memorização das imagens (apenas com funcionamento multi-imagem)

Visualização das imagens congeladas

NOTA: *para uma explicação sobre o funcionamento dos outros botões ícones visíveis, remetemos o leitor aos parágrafos relativos aos vários modos de funcionamento.*





• Com uma breve pressão do pedal de comando, é possível congelar na tela do monitor de 1 a 16 imagens divididas em 4 páginas.

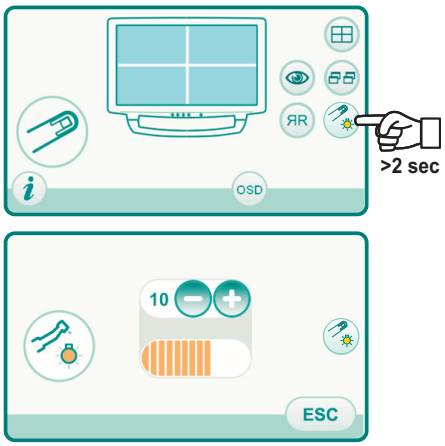
NOTA: *as imagens congeladas na tela do monitor da filmadora são salvadas em modalidade temporária. Caso queira arquivar de forma permanente as imagens, é necessário ligar a filmadora em um PC em conformidade com as normas IEC 60950 que disponha de uma porta USB 2.0 HIGH SPEED e de um programa software de gerenciamento das imagens*

Ligação do LED da câmara.

Tocando no botão ícone é possível ligar/desligar a iluminação com LED da câmara.
No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo:

LED apagado

Led aceso



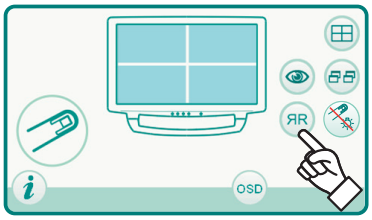
Se for necessário, regule o nível da intensidade luminosa tocando de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) no botão ícone e depois regule a intensidade utilizando os botões ícone ou .
Para confirmar a intensidade escolhida, é suficiente sair deste submenu tocando no botão ícone ESC .

Função MIRROR.

Tocando no botão ícone é possível passar da visão de imagens reais à visão de imagens especulares.
No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo:

Imagem real

Imagem especular



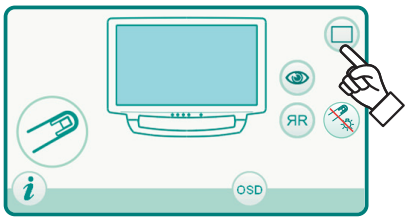
NOTA: *esta função só é possível no modo LIVE.*

Configuração do funcionamento no modo imagem simples ou multi-imagem.

Com a câmara ativada e no estado LIVE, tocando no botão ícone é possível comutar do modo imagem simples ao modo multi-imagem.
No TOUCH DISPLAY é exibido o ícone correspondente ao modo ativo:

Modo imagem simples ativo

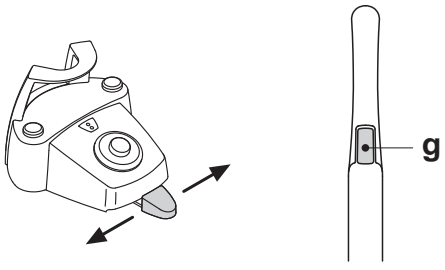
Modo multi-imagem ativo



NOTA: *a ativação do modo multi-imagem também é assinalada no monitor por um ícone específico situado no canto superior direito.*

Função FREEZE (Imagem congelada).

Com esta filmadora é possível congelar as imagens na tela do monitor.
Esta função pode ser ativada de várias formas:
• Acionando o pedal de comando (veja parágrafo 5.2).
• Pressionando o botão sensível ao toque [g] no manípulo filmadora.
Para voltar à imagem "em movimento" basta tocar novamente o botão ou então acionar novamente o pedal de comando.



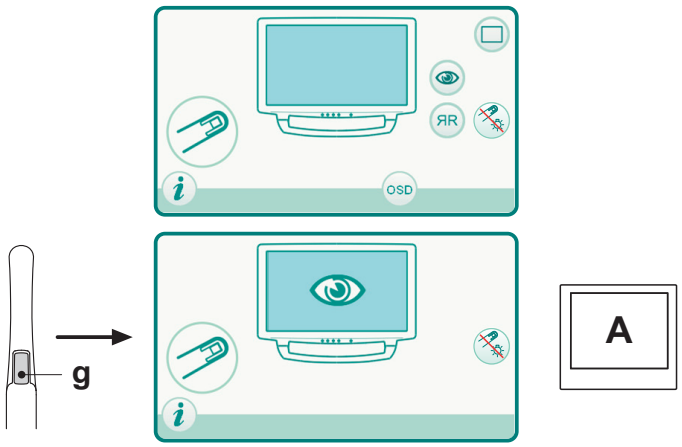
Em seguida, a visualização destas imagens podem ser efetuadas em duas modalidades: **imagem única** ou **imagem múltipla**
Nesta última modalidade a tela do monitor será dividida em quatro partes e serão visualizadas simultaneamente 4 imagens congeladas.

Funcionamento modalidade imagem única.
Extraindo a filmadora em estado LIVE e em modalidade imagem única, visualiza-se na tela a imagem “em movimento”.

- Pressionando o botão sensível ao toque [**g**] do manípulo (ou acionando o pedal de comando) efetua-se o congelamento da imagem que vem imediatamente visualizada no monitor cancelando a imagem anterior.

• Tocando no botão ícone o monitor exibe a última imagem congelada.

***NOTA:** a última imagem congelada permanece visível no monitor mesmo se a filmadora for recolocada no lugar.*



Funcionamento modalidade imagem múltipla.

• Extraindo a filmadora em estado LIVE e em modalidade imagens múltiplas, visualiza-se na tela do monitor a imagem "em movimento" e no ângulo em cima à direita aparece o respectivo ícone com o número da página de memorização ativa (ex. 1):

• Tocando no botão ícone muda-se a página de memorização rodando entre as 4 páginas disponíveis,

• Tocando no botão ícone são exibidas as 4 imagens eventualmente já presentes na página de memorização selecionada.

***NOTA:** no centro do monitor é exibido o número da página selecionada.*

• Memorização da imagem: tocando no botão [g] do manípulo da câmara (ou acionando o pedal de comando), obtém-se o congelamento da imagem que é exibida diretamente no monitor no interior da primeira caixa livre (por exemplo A) da página ativa naquele momento.
Cada próxima imagem congelada é colocada na caixa seguinte, rodando no sentido horário.

***NOTA:** assim que preenchidas as 4 lacunas disponíveis, cada uma das sucessivas imagens congeladas irão substituir aquelas existentes, sempre rodando em sentido horário.*

***NOTA:** para guardar outras imagens sem apagar as anteriores, é suficiente tocar no botão ícone e mudar a página de memorização ativa.*

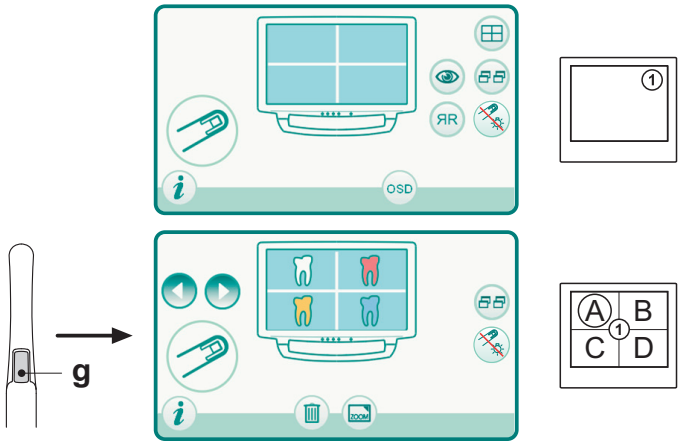
• Durante a visualização (estado FREEZE):

- tocando no botão ícone são exibidas em sucessão as 4 páginas disponíveis,
- tocando nos botões ícone ou é possível selecionar uma das 4 imagens presentes na página exibida,
- tocando no botão ícone a imagem selecionada é exibida no modo ecrã inteiro.

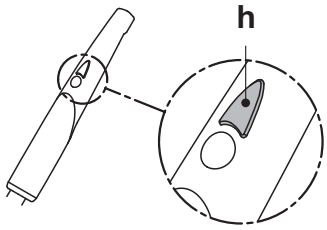
***NOTA:** tocando novamente no botão ícone volta-se à visualização com 4 imagens.*

- tocando no botão ícone apaga-se a imagem selecionada.

***NOTA:** tocando no botão ícone durante 3 segundos, são apagadas todas as 4 imagens presentes na página exibida.*



Estado da caneta odontológica.
Na área adjacente ao botão de comando é presente uma guia ótica iluminada por um led multicolor (**h**) que mostra o estado da caneta odontológica durante o uso, conforme a tabela abaixo:

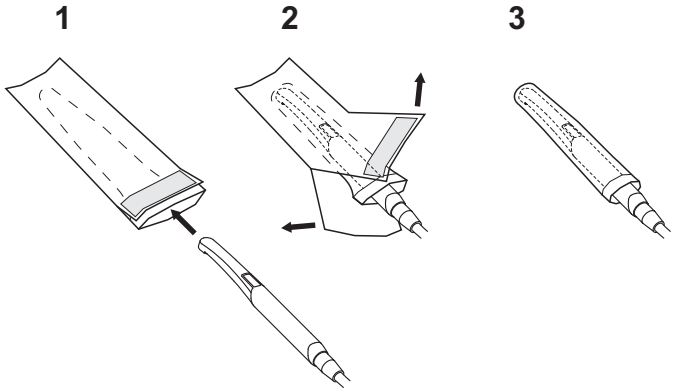


Cor	Situação
Breves pulsações azul, muito lentas	Caneta odontológica no lugar, em standby
Azul-claro fixo	Caneta odontológica ativa, imagens vídeo “live” visualizadas
Intermitente azul/azul-claro	Caneta odontológica com imagem congelada
Breves impulsos vermelhos	Erro diagnóstico interno: contacte a Assistência Técnica

MyRay iCapture
Este programa consente configurar a filmadora C-U2 quando esta é conectada ao PC/WORKSTATION.
Para uma descrição completa sobre o funcionamento do programa MyRay Grabber, consulte as respetivas e instruções em formato eletrónico anexado à caneta odontológica C-U2.

Proteções higiênicas descartáveis.
AA filmadora pode constituir um meio de transmissão de infeções cruzadas de paciente para paciente.
Por isto **recomenda-se, utilizar a filmadora sempre com as proteções descartáveis** (cód.97901590) **e desinfetá-la externamente todos os dias depois do seu uso**.
A proteção (com uma lingueta branca) está fechada no interior de duas películas de proteção: uma anterior, transparente, com uma lingueta azul, e outra posterior, de papel.
Para inserir corretamente a proteção descartável prossiga da seguinte forma:

1. Introduza a parte distal da caneta entre a película com a lingüeta Branca e a película posterior de papel. A objetiva, circundada pelos LEDs, deve estar virada para baixo, na direção da película posterior, de papel. Introduza gentilmente a caneta até o fundo.
2. Remova as películas de proteção puxando a lingüeta azul.
3. Agora a filmadora está protegida e pronta para o uso.



ATENÇÃO!
- **Assegure-se sempre que a caneta esteja corretamente introduzida no interior da proteção.**
- **Para garantir a higiene dos usuários e dos pacientes, lembre-se que a proteção descartável precisa ser substituída a cada uso.**
- **Eliminação: as proteções higiênicas descartáveis devem ser tratadas como lixos especiais (como as luvas cirúrgicas).**

Limpeza e desinfecção.
Limpe a caneta depois de cada utilização empregando um produto adequado: consulte o parágrafo 1.4.

ATENÇÃO!
- **A filmadora não foi projetada para ser esterilizada a frio ou por imersão, por exemplo em soluções como glutaraldeído ou soluções de peróxido de hidrogênio (água oxigenada).**
- **O uso de qualquer outro produto deve ser realizado de acordo com as disposições dadas pelo fabricante.**
- **Tudo o que for utilizado para a limpeza e a desinfecção deve ser jogado fora no final das operações.**

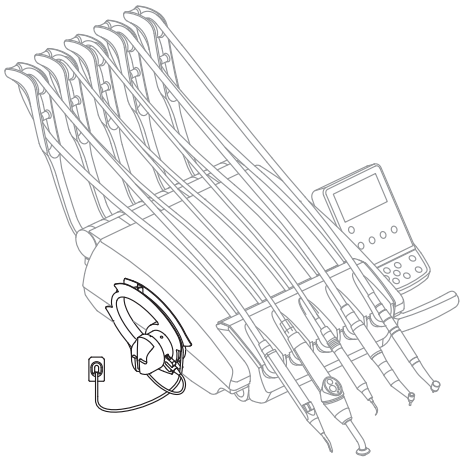
Manutenção e reparação.
A filmadora C-U2 não necessita de nenhuma manutenção especial. Se apresentar algum defeito, por favor restitua a caneta completa.

ATENÇÃO!
Não apresenta partes que possam ser consertadas. Caso apresentar algum defeito de funcionamento, por favor contate o revendedor autorizado.

Controle do material devolvido.
- Por favor, restitua os eventuais dispositivos defeituosos utilizando a sua embalagem original. Não reutilize embalagens danificadas.
- Devido ao risco de infecção cruzada, é importante desinfetar o dispositivo antes da sua expedição. Canetas não adequadamente limpas e desinfetadas não serão aceitas.

ATENÇÃO!
O remetente assume a responsabilidade por eventuais danos ao equipamento devidos ao transporte, pelos dispositivos em garantia ou não.

5.9. Sensor integrado ZEN-Xi



O sensor integrado ZEN-Xi é um dispositivo médico para a aquisição de radiografias intrabucais em formato eletrônico através da interface com o computador.
Introduzindo um programa de gerenciamento do consultório odontológico, será possível arquivar as imagens radiográficas na pasta do paciente e em seguida visualizar as mesmas na tela do computador.

⚠ ATENÇÃO!
Não utilize o sensor para fins diversos da aquisição de radiografias intrabucais, principalmente não o utilize se não possuir conhecimentos necessários em campo odontológico e radiológico.

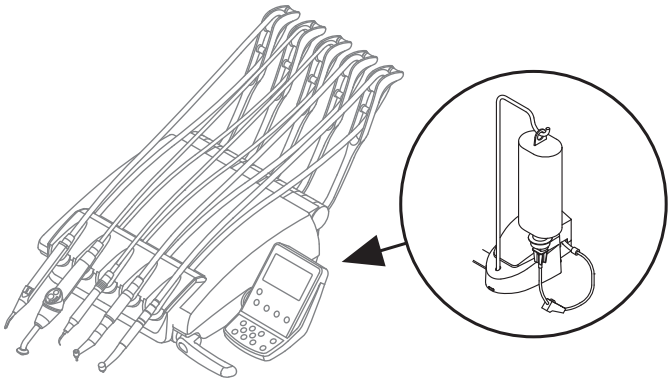
Utilização.
As instruções para a utilização e manutenção do sensor integrado ZEN-Xi estão anexadas ao equipamento.

☞ ***NOTE:*** *o sensor integrado ZEN-Xi não apresenta nenhuma interação elétrica com a unidade odontológica.*

5.10. Bomba peristáltica

Este dispositivo permite a distribuição de uma solução fisiológica através de uma linha de irrigação de uso individual sem contato.
Este dispositivo está previsto em associação somente com o micromotor.

NOTA: *Para a utilização com o micromotor, é necessário o emprego dos contra-ângulos com arrefecimento externo ou para brocas ocas (tipo R20-L).*



Descrição dos símbolos presentes no dispositivo.

1) Material em conformidade com os requisitos estabelecidos pela diretiva 93/42 CEE e sucessivas alterações efetuadas.
2) ATENÇÃO: PERIGO DE ESMAGAMENTO. Não coloque os dedos nos elementos em rotação.
3) Material esterilizado com Oxido de Etileno.
4) Data de validade (aaaa-mm).
5) Material descartável.
6) Código de identificação do material.

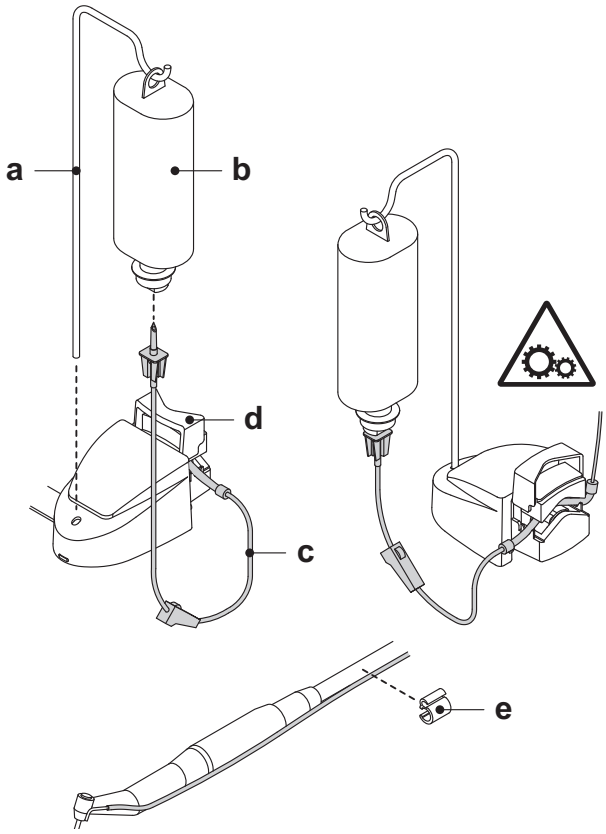
Colocação em serviço.

- Posicionar e introduzir o suporte do soro [**a**] no respectivo lugar a pendurar o frasco ou a garrafa [**b**] com a solução fisiológica.
- Abra a embalagem da cânula de irrigação esterilizada [**c**] e extraia o conteúdo.

ATENÇÃO!
Calce luvas descartáveis esterilizadas.

ATENÇÃO!
Verifique a integridade da embalagem e também a data de validade da cânula de irrigação. Somente o kit de irrigação CEFLA S.C. garante o funcionamento sem nenhum problema. Estes kits são estéreis e descartáveis, se forem reutilizados podem causar a contaminação microbiológica do paciente.

- Abra a tampa [**d**] da bomba peristáltica girando-a para cima.
- Introduza o tubo flexível, tomando o cuidado para posicionar a parte com o diâmetro maior dentro da base em forma de V da bomba. A rotação da bomba é efetuada em sentido horário, posicione o tubo de forma que o trecho proveniente da bolsa entre na parte esquerda da bomba (veja figura).
- Feche a tampa [d]. Se não conseguir fechar, abra novamente a tampa e controle a posição do tubo.



ATENÇÃO!
Não deixe a bomba funcionar com a tampa [d] aberta, perigo de esmagamento dos dedos.

- Fure a tampa do frasco [**b**] de solução fisiológica com a extremidade pontuda da cânula de irrigação [**c**].
- Fixe o tubo da cânula de irrigação no cordão do instrumento utilizando os grampos de plástico fornecidos junto com kit estéril.

NOTA: *utilize o tipo A para o cordão do destartarizador e o tipo B para aquele do micromotor.*

Funcionamento.
Para ativar/desativar o funcionamento da bomba peristáltica, é necessário extrair o micromotor e tocar no botão ícone correspondente:

Bomba peristáltica não ativa

Bomba peristáltica ativa

NOTA: *a ativação efetiva é confirmada por um BEEP sonoro e pelo aparecimento na caixa ao lado do valor de solução fisiológica fornecida.*

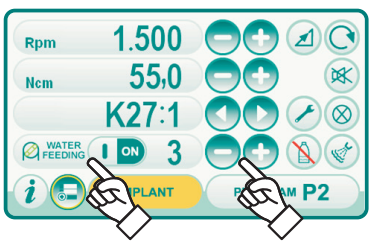
NOTA: *a ativação efetiva da bomba peristáltica também é assinalada no TOUCH DISPLAY por um ícone específico de sinalização (consulte o parágrafo 5.1.) que indica também o valor relativo à quantidade de solução fisiológica fornecida.*

Se for necessário, toque nos botões ícone ⊖ ou ⊕ para modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica.

NOTA: *o valor ajustável vai de 1 a 5. A quantidade de solução fornecida associada aos valores ajustáveis é a seguinte:*

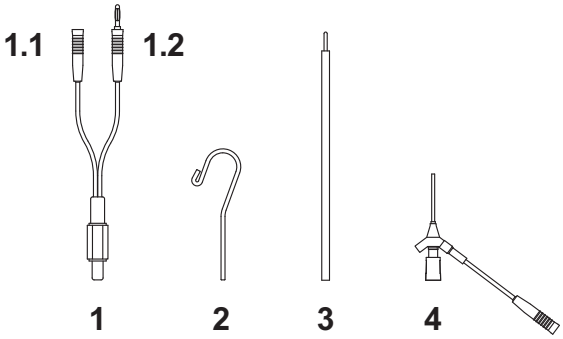
- *valor 1: cerca de 35 cc/min.,*
- *valor 2: cerca de 50 cc/min.,*
- *valor 3: cerca de 70 cc/min.,*
- *valor 4: cerca de 90 cc/min.,*
- *valor 5: cerca de 100 cc/min.*

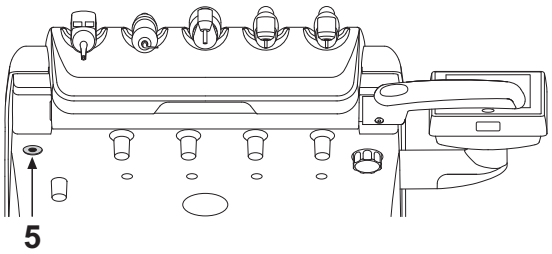
NOTA: *é possível modificar a quantidade de solução fisiológica fornecida pela bomba peristáltica também com o instrumento ativo.*



5.11. Localizador apical eletrónico (APEX LACATOR)

O APEX LOCATOR, através da análise das variações de sinais elétricos particulares, é capaz de facilitar a localização do ápice radicular. Se for usado em combinação com um "file" (não fornecido) para o tratamento manual, é de importante ajuda na medição do próprio canal.
Além do normal uso manual nesta unidade dentária, é possível usar o detetor apical também em combinação com as modalidades "ENDO" dos micromotores e do destartarizador. É possível monitorar a posição dos instrumentos usados nas canetas odontológicas para que, através dos cordões dos instrumentos, os sinais do APEX LOCATOR sejam colocados diretamente nos ficheiros, consentindo o monitoramento da posição no canal durante os tratamentos.





Descrição dos componentes.
[1] Cablagem externa do APEX LOCATOR.
[1.1] Cablagem externa do APEX LOCATOR - polo neutro.
[1.2] Cablagem externa do APEX LOCATOR - polo ativo.
[2] Elétrodo gancho.
[3] Sonda.
[4] Pinça de ligação clip APEX LOCATOR.
[5] Tomada para cablagem externa do APEX LOCATOR.

Funcionamento.
- Nesta unidade dentária, o APEX LOCATOR é ativado automaticamente assim que a cablagem externa [**1**] é inserida na específica tomada [**5**], posicionada debaixo da mesa do médico.
  No momento da ativação, no ecrã aparece o menu relativo à programação do limiar de alarme (veja o parágrafo 5.1.1.2.11.).
- Aplicação dos elétrodos:
  - Ligue ao polo neutro [**1.1**] o elétrodo gancho [**2**] e coloque-o no lábio do paciente.
  - Ligue o polo ativo [**1.2**] ao file (não fornecido), inserido no canal radicular; a ligação ao file pode ser realizada através da sonda [**3**] ou através da específica pinça [**4**] ou através das predisposições realizadas para as canetas odontológicas.

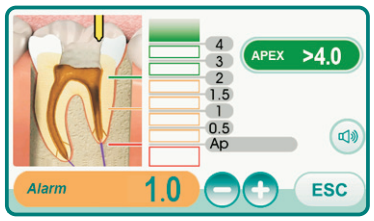
⚠ ATENÇÃO!
Os elétrodos não são fornecidos no estado estéril.

Indicações no ecrã.
- O gráfico de barras à esquerda do ecrã sinaliza a posição do ficheiro em relação ao ápice. As indicações numéricas "1, 2, 3" representam a distância relativa entre o instrumento e o ápice.
- O ícone APEX visualiza a distância do instrumento do ápice.

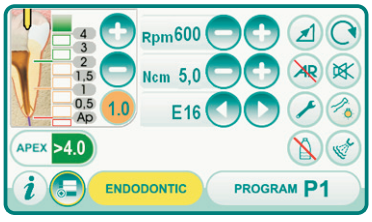
NOTA: a indicação " > 4 " assinala que o file está demasiado distante para poder ser medido.

- O ícone ALARM visualiza o limiar de alarme programado.
  O limiar de alarme identifica a distância entre o instrumento e o ápice além do qual é gerado um sinal acústico que aumenta progressivamente à medida que se aproxima do ápice.
  Para programar o limiar de alarme, veja o parágrafo 5.1.1.2.11.

Durante a introdução do file no canal, as indicações gráficas e numéricas são atualizadas constantemente.



APEX LOCATOR combinado com o micromotor elétrico.
É possível usar o APEX LOCATOR também em combinação com o micromotor elétrico quando se encontrar na modalidade ENDO.
Quando o APEX LOCATOR estiver ativado, se extrair o micromotor elétrico na modalidade ENDO, no ecrã aparecerão simultaneamente as informações relativas ao micromotor e as informações relativas ao APEX LOCATOR (gráfico de barras e valor APEX).
Durante o funcionamento do micromotor elétrico, as teclas são associadas às funções do instrumento e, portanto, é possível modificar o limiar de alarme do APEX LOCATOR reposicionando-o no mesmo instrumento.



Levantamento do comprimento do canal radicular.
- O uso do file é muito importante para o levantamento do canal. O procedimento correto prevê inserir o file dentro do canal e avançar até obter a indicação 0.5.
- Avance ulteriormente o file com uma lenta rotação no sentido horário, até obter a indicação APEX no instrumento.
- Obtida a indicação APEX, recue o file girando-o no sentido anti-horário, até obter novamente o valor 0.5. Posicione o stop de borracha em correspondência da superfície oclusal, como ponto de referência para determinar o comprimento de trabalho dentro do canal radicular.
- Efetue uma radiografia para verificar o posicionamento correto do file.
- Extraia o file do canal e meça o comprimento de trabalho com uma régua. Subtraia da medida levantada um valor de segurança de 0.5-1 mm.

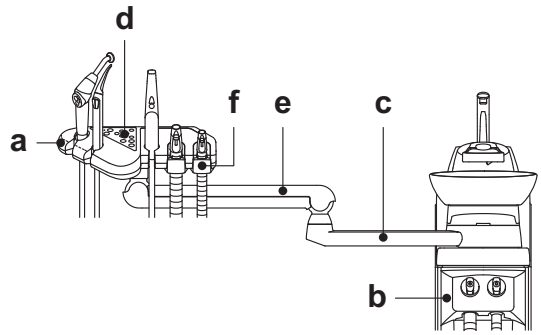
⚠ ATENÇÃO!
Use o APEX LOCATOR sempre em combinação com o exame radiológico para determinar a posição do ápice com a máxima exatidão.
Situações morfológicas diferentes e nem sempre previsíveis podem levar a indicações nem sempre precisas.
Por exemplo:
- **canal radicular excessivamente largo;**
- **retratamentos;**
- **raízes fraturadas;**
- **presença de coroas metálicas.**

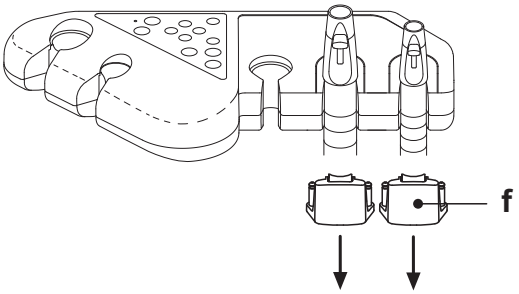
6. Funcionamento da mesa auxiliar

Características principais.

- A mesa auxiliar (**a**) está vinculada ao grupo hídrico (**b**) por dois braços articulados que permitem o posicionamento na zona mais adequada ao operador.
  O braço fixo (**c**) pode girar até 120º ao redor da cuspideira.
  O braço pantógrafo (**e**) consente uma amplitude vertical da mesa auxiliar de 335mm através de 6 posições de trabalho.

  ***NOTA**: Para recolocar a mesa auxiliar na posição toda para baixo basta levanta-la colocando-a na posição toda para cima e em seguida abaixa-la.*
- A mesa (**a**) está equipada de console de comandos (**d**) com teclas para o comando das funções da cadeira e do grupo hídrico.
- A mesa do assistente pode ser equipada com 2 cânulas de aspiração e 3 instrumentos.
- A mesa auxiliar está equipada com cilindros de deslizamento (**f**) para guiar e sustentar os tubos das cânulas de sucção.

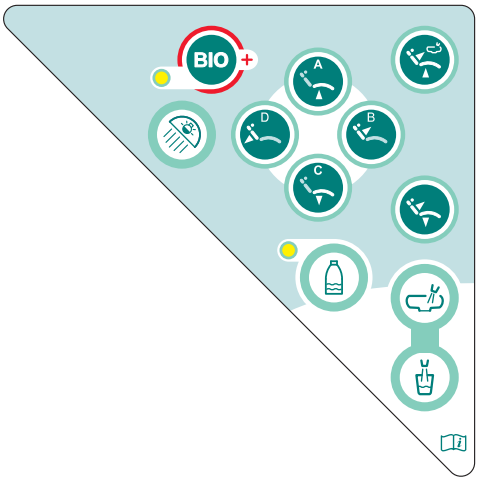




Limpeza dos cilindros de deslizamento.
Extraia os cilindros de deslizamento (**f**) empurrando para baixo.
Limpe os cilindros de deslizamento com um produto adequado: consulte o parágrafo 1.4.

6.1. Console comandos mesa auxiliar

Descrição das teclas:



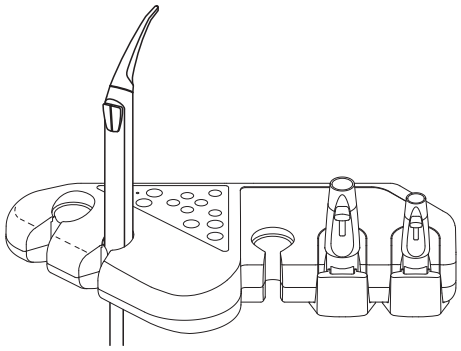
- Botão para ligar/desligar a lâmpada cirúrgica.
- Tecla de comando fornecimento de água fria ao copo.
- Tecla de comando fornecimento de água à cuspideira.
- Botão de chamada da posição de retorno automático.
- Tecla para colocar na Posição de Enxágüe.
- Tecla de subida assento e para colocar na posição programada “A”.
- Tecla de subida encosto e para colocar na posição programada “B”.
- Tecla de descida assento e para colocar na posição programada “C”.
- Tecla de descida encosto e para colocar na posição programada “D”.
- Tecla ativação veloz ciclo BIOSTER (com respectivo LED indicador).
- Tecla de ativação/desativação do sistema S.H.S. (com respectivo LED indicador).

***NOTA:** funcionamento das teclas para a movimentação da cadeira.*

- *<u>Breve pressão:</u> ativação movimento automático para colocar na posição programada.*
- *<u>Pressão prolongada:</u> ativação movimento de posicionamento manual.*

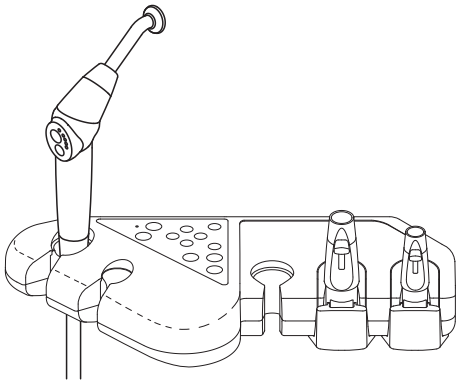
6.2. Seringa mesa auxiliar

Para o funcionamento deste instrumento consulte o parágrafo 5.3.



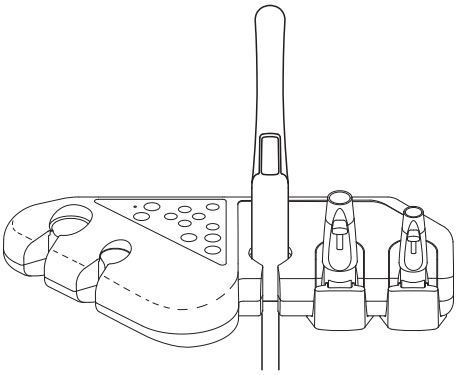
6.3. Lâmpada de polimerização mesa auxiliar

Para o funcionamento deste instrumento consulte o parágrafo 5.7.

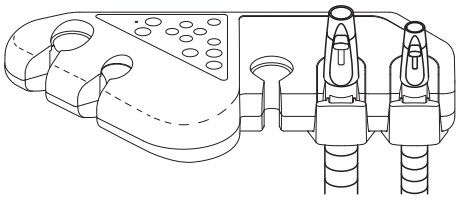


6.4. Filmadora intrabucal na mesa auxiliar

Para o funcionamento deste instrumento consulte o parágrafo 5.8.

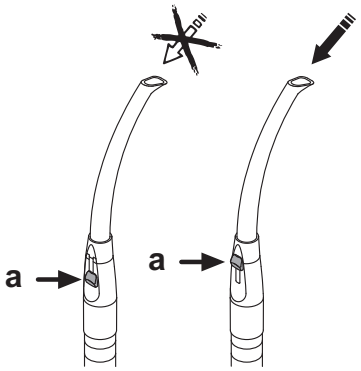


6.5. Mangueiras de sucção



O sugador entra em funcionamento assim que a mangueira de sucção for extraída do suporte.
Para variar a potência de sucção use o cursor (**a**) situado sobre o cabo do terminal porta-cânula.

NOTA: *Recolocando a mangueira no suporte, interrompe-se a sucção com um atraso de aproximadamente 2 segundos.*
Tal atraso foi previsto para consentir que as mangueiras de sucção se enxuguem.

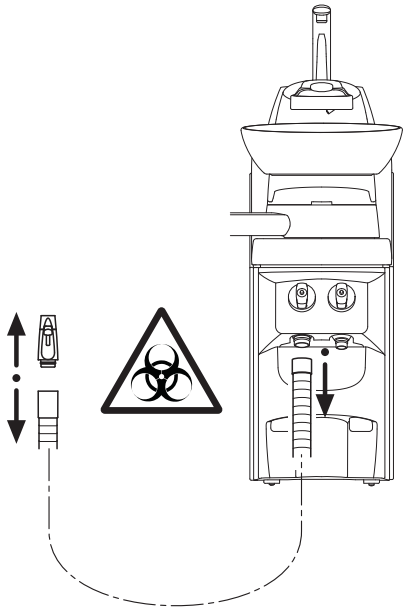


Lavagem Cânulas.
Dado que nos complexos odontológicos podem ser montados diversos sistemas de sucção (a anel líquido ou úmido, a ar), para a desinfecção do sistema de sucção recomenda-se seguir rigorosamente as instruções do Fabricante do sistema de sucção, quer em relação ao produto empregado como para os tempos e modos de uso.

ATENÇÃO!
Para a limpeza do sistema de aspiração, recomenda-se o uso de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).

Desmontagem mangueiras de sucção.

ATENÇÃO!
Realize as operações de desmontagem das cânulas com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.
Remova as mangueiras de sucção dos seus respectivos engates de canalização girando e puxando o terminal da mangueira. Separe as mangueiras de sucção dos terminais porta-cânulas girando e puxando no terminal do tubo.



ATENÇÃO!
Não efetue esta operação segurando diretamente a mangueira de sucção.

Esterilização.
- Terminais porta-cânulas: autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.
- Tubos de aspiração; esterilização a frio por imersão.

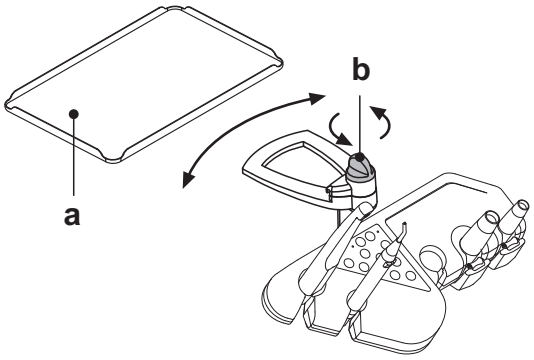
ATENÇÃO!
Não submeta as mangueiras a processos que alcancem temperaturas superiores a 55ºC.

Manutenção:
Lubrifique periodicamente as guarnições OR dos terminais porta-cânula (consulte o parágrafo 9.4.) utilizando o lubrificante **S1-Protetor para O-Rings** (CEFLA S.C.).

Notas sobre a biocompatibilidade.
Podem ser empregadas somente as cânulas fornecidas com o equipamento e sucessivamente somente as cânulas de reposição originais.
As cânulas de sucção devem estar de acordo com a Norma sobre a Biocompatibilidade EN 10993-1.

6.6. Bandeja porta-tray na mesa auxiliar

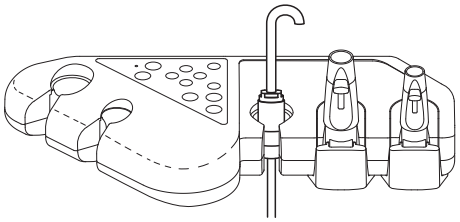
A bandeja porta-tray (**a**) é de aço inoxidável e pode ser facilmente removida do seu suporte.
O suporte da bandeja pode girar quer em sentido horário quer em sentido anti-horário onde permite o seu posicionamento na zona mais consoante para o operador.
Para bloquear/desbloquear o suporte da bandeja é suficiente girar o botão de fricção (**b**).



ATENÇÃO!

Carga máxima aceita sobre a bandeja porta-tray: 1 Kg distribuído.

6.7. Sugador hidráulico

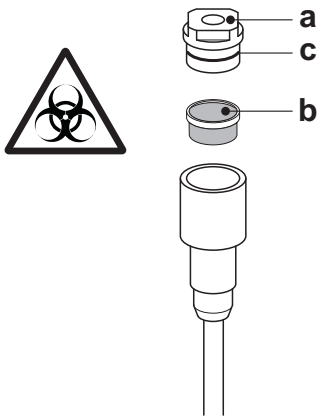


O sugador entra em funcionamento assim que a mangueira de sucção for extraída do suporte.

Limpeza depois de cada uso:
Aspire cerca de meio litro de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).

Limpeza filtro sugador:
Esta operação tem que ser efetuada diariamente no final de cada jornada de trabalho.

ATENÇÃO!
Calce as luvas antes de efetuar estas operações.
- Aspire cerca de meio litro de STER 3 PLUS diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).
- Para evitar possíveis gotejamentos de líquidos e secreções do filtro (**b**) que será extraído, aspire somente ar por cerca de 5 segundos.
- Remova o terminal (**a**) fazendo uma manobra de rotação e tração simultânea.
- Extraia o filtro (**b**).
- Limpe/substitua o filtro (código 97290060).
- Monte novamente o filtro e o terminal.

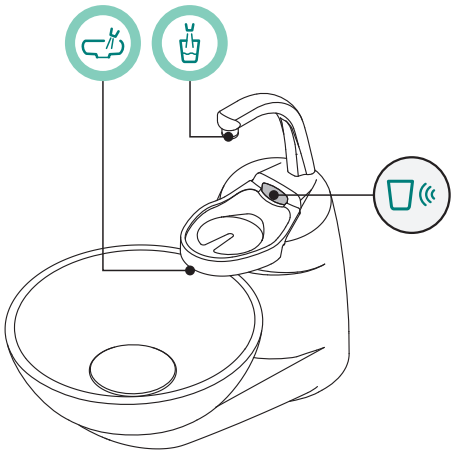


Manutenção periódica:
Lubrificar o anel de vedação O-Ring (**c**) utilizando o lubrificante **S1-Protetivo para anéis O-Ring.**

7. Funcionamento do grupo hídrico

7.1. Cuspideira e enchimento copo

A cuspideira pode girar livremente sobre o grupo hídrico em 305º com movimentação manual ou motorizada (opcional).
A cuspideira e a fonte de água ao copo podem ser removidas para facilitar as operações de limpeza.



Teclas de comando.

Tecla de comando fornecimento de água ao copo.

Tecla de comando fornecimento de água à cuspideira.

Sensor do copo.
Na base da fonte de água para o copo, é possível ter um sensor ótico que deteta a presença do copo e ativa o enchimento dele automaticamente.
O funcionamento do sensor é o seguinte:
- uma vez colocado o copo sob a fonte, ao fim de 2 segundos começa a saída da água durante um tempo de 2 segundos (este tempo não pode ser modificado),
- uma vez tirado o copo, o ciclo de enchimento só pode ser repetido depois de passados 3 segundos,
- durante o ciclo de enchimento, tirando o copo e/ou premindo o botão "Alimentação de água para o copo", a saída da água interrompe-se imediatamente.

NOTA: *para desativar o sensor do copo consulte o parágrafo 5.1.1.2.2.2.*

Regulação nível de água ao copo.
Consulte o parágrafo 5.1.1.2.2.2.

Regulação temperatura água ao copo.
Consulte o parágrafo 5.1.1.2.2.2.

Programação lavagem cuspideira.
O fornecimento da água para a cuspideira pode ocorrer de forma temporizada ou manual (fornecimento ON/OFF através de uma breve pressão do respectivo botão de comando).
Para programar o funcionamento desejado e o tempo de fornecimento da água veja o parágrafo 5.1.1.2.2.1.

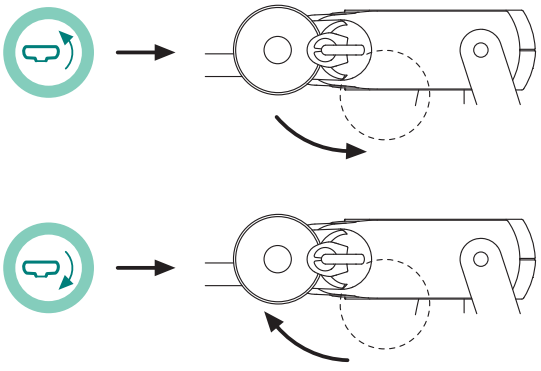
Programação do funcionamento automático lavagem cuspideira.
A lavagem da cuspideira entra em função automaticamente nos seguintes casos:
- pressionando o botão “Fornecimento de água ao copo”;
- pressionando o botão “Posição Retorno Automático da cadeira”;
- pressionando o botão “Posição enxágüe cadeira”;

Para modificar este tipo de funcionamento veja o parágrafo 5.1.1.2.2.1.

Movimentação cuspideira motorizada.

Botão de comando de movimentação da cuspideira no sentido anti-horário.

Botão de comando de movimentação da cuspideira no sentido horário.



NOTA: *A cuspideira também pode ser movimentada manualmente, regule-a diretamente com as mãos.*

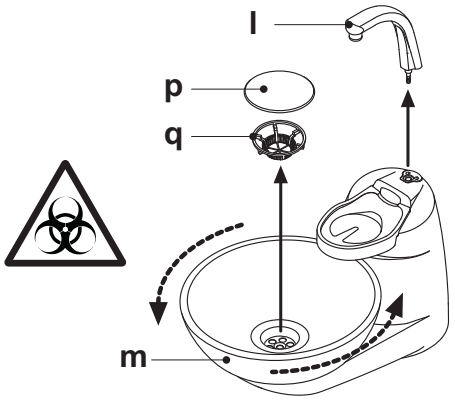
Movimentos automáticos da cuspideira (somente com cuspideira motorizada).
A cuspideira se movimenta automaticamente nos seguintes casos:
- pressionando a tecla “Posição de enxágue para a cadeira”,

NOTA*: neste caso a posição da cuspideira pode ser programada (veja parágrafo 5.1.2).*

- pressionando a tecla “Posição de zero para a cadeira”.

Para modificar este tipo de funcionamento veja o parágrafo 5.1.1.2.2.3.

Desmontagem fontes de água, cuspideira e filtro cuspideira.
• Extraia a fonte de água (**l**) levantando-a para cima.
• Extraia o ralo (**q**) e a tampa (**p**) de dentro da cuspideira puxando-os para cima.
• Remova a cuspideira (**m**), primeiro movimentando-a para cima e depois desengate a mesma girando-a em sentido anti-horário.

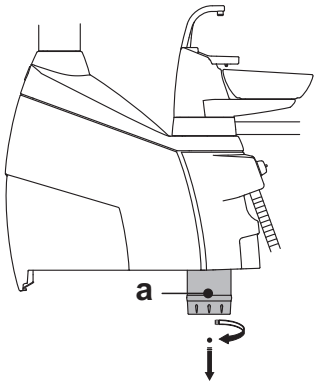


Desinfecção e limpeza.

ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza da cuspideira de do filtro da cuspideira com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.
As operações de limpeza devem ser efetuadas diariamente, no final de cada jornada de trabalho.
• Fonte água e cuspideira: lave cuidadosamente com um produto anticalcário específico (por exemplo MD 550 Orotol Dürr).
• Ralo cuspideira: limpe com água corrente e use detergentes comerciais.

ATENÇÃO!
Não empregue produtos abrasivos ou ácidos.

7.2. Sistema S.H.S.

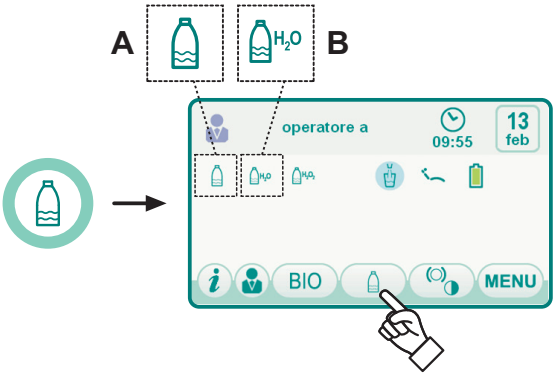


Descrição do sistema.
O sistema S.H.S. possui um reservatório (**a**) é adequado para conter água destilada.
O reservatório há uma capacidade total de 1,8 litros.
A água destilada alimenta:
- os sprays de todos os instrumentos colocados sobre a mesa do médico e mesa auxiliar,
- A seringa colocada sobre a mesa auxiliar.
- o enchimento do copo,
- o enagate rápido da água (se presente).

O botão ícone no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.1.2.8.) ou o botão presente no terminal de comando da mesa do assistente permitem ativar/desativar a alimentação com água destilada.

***NOTA:** o estado de alimentação com água destilada é assinalado pela presença do ícone (**A**) no ecrã da consola.*

Sinalização de depósito em reserva.
Quando o líquido presente no depósito desce abaixo do nível de reserva, na consola da mesa do médico aparece um ícone de sinalização específico (**B**).



Enchimento do depósito.
Quando o nível mínimo do depósito (cerca de 500 cc) é atingido, é necessário proceder ao seu enchimento seguindo estas instruções:
- Desative o sistema S.H.S. tocando no botão ícone ou carregando no botão .

  Assegure-se de que o ícone (**B**) desapareceu do ecrã da consola.

  ***NOTA:** durante esta operação, o ar sob pressão contido no depósito será descarregado automaticamente para o exterior.*
- Tire o depósito (**a**) rodando-o no sentido horário.
- Deite água destilada no depósito até a mesma atingir o nível máximo.

ATENÇÃO!
Utilize apenas água destilada que, para proporcionar maiores garantias higiénicas, pode ser adicionada com 600 partes por milhão (ppm) de peróxido de hidrogénio utilizando 20 ml de Peroxy Ag+ por litro de água destilada ou água oxigenada (20 ml de água oxigenada a 3% em 1 litro de água destilada).
- Volte a montar o depósito rodando-o no sentido anti-horário.

ATENÇÃO!
Assegure-se de que o depósito foi fechado corretamente.
- Toque no botão ícone ou carregue no botão para reativar o sistema S.H.S. e confirmar o enchimento.

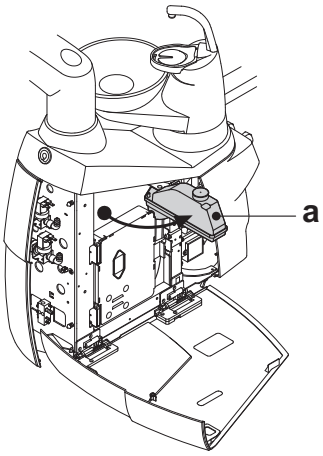
  Certifique-se da presença do ícone (**A**) no ecrã da consola.

ATENÇÃO!
No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o depósito (a).

Limpeza do reservatório.
Aconselha-se a desinfetar periodicamente (pelo menos 1 vez por mês) a frio somente o reservatório utilizando Peroxy Ag+ ou água oxigenada a 3% (10 volumes) não diluídos e seguindo estas instruções:
- remova o reservatório do complexo odontológico e esvazie-o completamente,
- encha o reservatório até a borda com o líquido disinfetante,
- deixe o líquido disinfetante dentro do reservatório por um tempo mínimo de 10 minutos,
- esvazie completamente o reservatório,
- enxágüe o reservatório com água destilada,
- encha o reservatório com água destilada eventualmente adicionada conforme indicado anteriormente,
- recoloque o reservatório do complexo odontológico no seu respectivo lugar.

7.3. Sistema W.H.E. (Water Hygienisation Equipment)

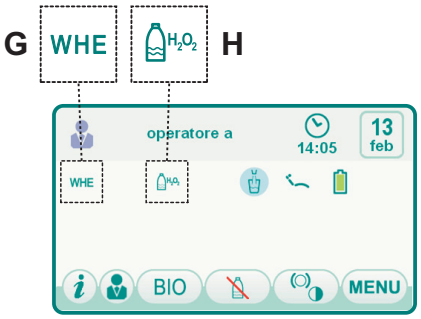
O sistema W.H.E. garante uma separação segura, de modo físico, entre o sistema hídrico da unidade dentária e a rede hídrica pública, graças a um segmento em queda livre da água (em conformidade com a norma EN 1717).
Inoltre il sistema realizza l'immissione in continuo nel circuito idrico di perossido di idrogeno con una concentrazione finale nelle condotte pari a 0,06% (600 ppm), idonea a realizzare la batteriostasi.
A questo fine, si raccomanda l'uso di **PEROXY Ag+** (CEFLA S.C); tuttavia è possibile anche utilizzare acqua ossigenata al 3%.



Descrição do sistema.
O sistema W.H.E. está posicionado no interior da caixa de ligações elétricas e fica sempre ativo.
Além disso, o sistema possui um reservatório (**a**) situado no interior do grupo hídrico e pode conter aproximadamente 590cc de água oxigenada.
Um ícone específico (**G**) assinala no TOUCH DISPLAY que o sistema W.H.E. está em função.

NOTA: *o sistema W.H.E. desativa-se automaticamente quando o sistema S.H.S. (se presente) é ativado.*

Sinalização de líquido desinfetante prestes a terminar.
Quando o líquido desinfetante presente no depósito (**a**) estiver prestes a terminar,
no TOUCH DISPLAY aparece um ícone específico de sinalização (**H**), no ecrã aparece uma mensagem de erro e são emitidos 3 BEEPS de aviso, que serão repetidos todas as vezes que a unidade dentária for ligada.



ATENÇÃO!
Se o líquido desinfetante terminar, a unidade dentária continuará a funcionar, mas irá utilizar a água de rede NÃO tratada.
Recomendamos intervir prontamente e atestar o depósito de desinfetante o mais rapidamente possível.

Enchimento do depósito que contém o líquido desinfetante.
Quando termina o líquido desinfetante no depósito, é necessário proceder conforme indicado a seguir:
Unidades dentárias da série A7 PLUS:
- Abra o cárter lateral do grupo hídrico (veja parágrafo 7.7.).
- Gire o reservatório (**a**) de água oxigenada.
- Remova a tampa desparafusando em sentido anti-horário e coloque a água oxigenada no reservatório até completar o mesmo.
- Posicione a tampa e o reservatório.
- Enfim, feche novamente o cárter lateral do grupo hídrico.

ATENÇÃO!
Para o abastecimento utilize somente PEROXY Ag+ ou água oxigenada a 3% (10 volumes) puros, sem diluição.

Para esvaziar o reservatório do sistema W.H.E.
Esta função consente o esvaziamento do circuito hídrico do sistema W.H.E. caso for necessário deixar a unidade odontológica desligada por muitos dias. Para o processo de esvaziamento veja o parágrafo 5.1.1.2.1.3.

Mensagens de erro no display do console.
Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anormal, é exibido no display uma mensagem de erro (veja parágrafo 10.).
Se o erro detectado for insignificante, a unidade odontológica permanece funcionando, se ao invés, o erro detectado for grave a unidade odontológica entra em bloqueio logo, é necessário chamar a Assistência Técnica.

Conservação da solução de água oxigenada.
Para uma correta conservação, respeite as instruções do fabricante, fornecidas na embalagem.
É importante manter a embalagem bem fechada e guardá-la em um local fresco (temperatura não superior a 25°C).

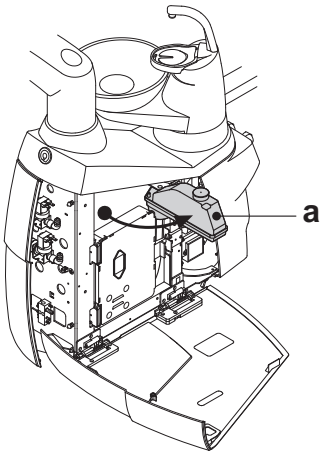
ATENÇÃO!
Nunca deixe o PEROXY Ag+ ou a água oxigenada por mais de um mês dentro do reservatório (a).
No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o reservatório (a).

NOTA: *para o esvaziamento do depósito, aconselha-se a utilizar uma cânula de aspiração.*

7.4. Sistema automático de desinfeção BIOSTER

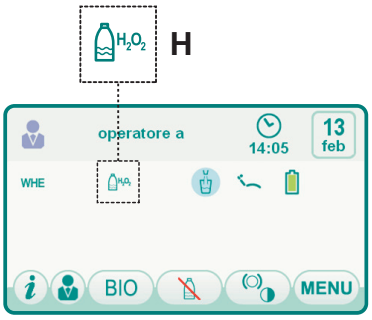
Descrição do sistema.
Este sistema consente de efetuar um ciclo automático de desinfecção nos circuitos hídricos dos seguintes instrumentos:
- todos os instrumentos colocados sobre a mesa do médico;
- a seringa colocada sobre a mesa auxiliar;
- as cânulas de sucção (se estiver presente o sistema para a lavagem das cânulas de sucção),
- os condutores de água ao copo.

O sistema está equipado com um reservatório (**a**) situado no interior do grupo hídrico e pode conter aproximadamente 590 cc de água oxigenada. O ciclo de desinfecção pode ser programado e possui um sistema eletrônico de segurança conforme a Diretiva Medical Device CEE 93/42 e alterações posteriores.



ATENÇÃO!
Efetue um ciclo de desinfecção no final de cada jornada de trabalho.

Sinalização de líquido desinfetante prestes a terminar.
Quando o líquido desinfetante presente no depósito (**a**) estiver prestes a terminar,
no TOUCH DISPLAY aparece um ícone específico de sinalização (**H**), no ecrã aparece uma mensagem de erro e são emitidos 3 BEEPS de aviso, que serão repetidos todas as vezes que a unidade dentária for ligada.



Enchimento do reservatório contendo líquido desinfetante.
Quando o líquido desinfetante no reservatório terminar, é preciso proceder do seguinte modo:
Unidades dentárias da série A7 PLUS:
- Abra o cárter lateral do grupo hídrico (veja parágrafo 7.7.).
- Gire o reservatório (**a**) de água oxigenada.
- Remova a tampa abrindo-a em senso anti-horário e coloque a água oxigenada no reservatório até encher completamente.
- Reposicione a tampa e o reservatório.
- Enfim, feche novamente o cárter lateral do grupo hídrico.

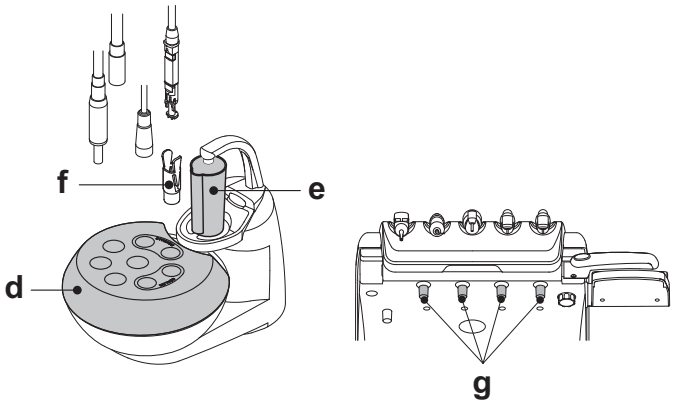
ATENÇÃO!
Para o abastecimento utilize somente PEROXY Ag+ ou água oxigenada a 3% (10 volumes) puros, sem diluição.

Programação do ciclo de desinfecção.
- Verifique o nível de líquido desinfetante no reservatório e se necessário, adicione.

NOTA: *O ciclo de desinfecção não se ativa se o nível de líquido presente no reservatório for inferior ao de reserva.*
- Utilizando o TOUCH DISPLAY ou premindo de forma prolongada (pelo menos 2 segundos) o botão BIO situado na mesa do assistente, aceda ao menu "Configuração do ciclo de desinfeção BIOSTER" e ajuste o tempo de permanência do líquido desinfetante no interior das condutas hídricas dos instrumentos (consulte o parágrafo 5.1.1.2.1.1.).
- Posicione sobre a cuspideira o recipiente (**d**) dos instrumentos a desinfetar.
- Introduza no recipiente os cordões dos instrumentos para desinfetar.

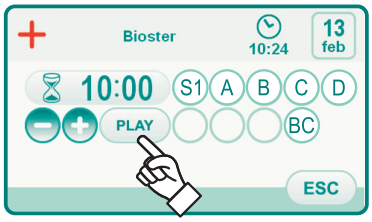
ATENÇÃO!
Para o instrumento seringa é necessário utilizar o adaptador (f) específico e o sistema de aquecimento deve estar desligado.
O cordão do micromotor deve ser inserido juntamente com o corpo do motor.
O cordão da turbina e do destartarizador devem ser inseridos sem a caneta odontológica.
- Desejando desinfetar os tubos de aspiração, introduza os terminais das cânulas nas respectivas conexões colocadas debaixo do coletor (veja parágrafo 7.5.).

NOTA: *verificar se os terminais das cânulas estão abertos.*
- Se for selecionada a desinfecção do conduto que leva a água ao copo, introduza o recipiente (**e**) fornecido debaixo da torneira.
- Verifique se os reguladores dos sprays (**g**), situados na parte inferior da mesa, estão abertos.



Execução do ciclo de desinfecção.

- Inicie o ciclo automático de desinfeção tocando no botão ícone PLAY (consulte o parágrafo 5.1.1.2.1.1.) no TOUCH DISPLAY ou premindo o botão BIO na mesa do assistente.
- O sistema, a este ponto, executa automaticamente as seguintes fases:
  - esvaziamento com ar dos condutores hídricos dos instrumentos;
  - introdução de líquido desinfetante e início contagem do respectivo tempo de permanência programado anteriormente;
  - decorrido tal tempo, inicia uma nova fase de esvaziamento com ar dos condutores;
  - lavagem dos condutos com água de rede ou com água destilada (somente com sistema para a alimentação com água destilada presente e ativo).
- No término do ciclo de desinfeção (no TOUCH DISPLAY aparece a indicação "Fim do ciclo: recoloque os instrumentos"); suficiente recolocar os instrumentos que foram extraídos para voltar à condição de trabalho.



Interrupção do ciclo de desinfeção.

- Tocando no botão ícone STOP é possível interromper o ciclo de desinfeção em qualquer momento.
- Uma mensagem de confirmação aparece no ecrã da consola:

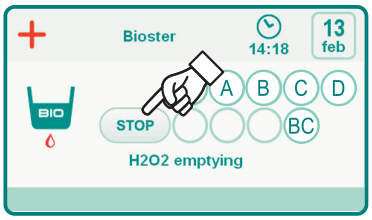
- tocando no botão ícone ESC anula-se o comando de interrupção do ciclo de desinfeção e voltam a aparecer os menus do ciclo.
- tocando no botão ícone ENTER o ciclo de desinfeção é interrompido e no ecrã aparece um menu intermédio com a indicação do tempo ajustado e dos instrumentos extraídos.

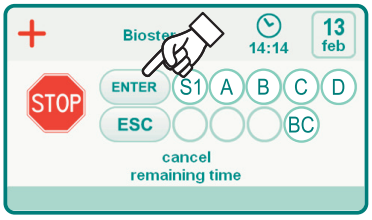
***NOTA:** nesta altura, a unidade dentária encontra-se no estado de bloqueio.*

- Agora é possível fazer as seguintes escolhas:

- tocando no botão ícone ESC volta-se ao menu inicial de ajuste dos tempos, a partir do qual é possível comandar o reinício do ciclo de desinfeção modificando, se o utilizador quiser, o tempo de permanência do desinfetante e/ou acrescentando instrumentos a desinfetar,
- tocando no botão ícone acede-se ao menu "Lavagem dos instrumentos" para executar uma lavagem das condutas dos instrumentos extraídos,
- tocando no botão ícone PLAY comanda-se a retomada do ciclo de desinfeção a partir do ponto em que fora interrompido.
- No menu "Lavagem dos instrumentos":

- tocando no botão ícone PLAY ativa-se o ciclo de esvaziamento e lavagem das condutas dos instrumentos extraídos utilizando água de rede ou água destilada (se o sistema S.H.S. estiver presente),
- tocando no botão ícone volta-se ao menu anterior.





***NOTA**: No final do ciclo de lavagem, no display aparece a mensagem "Fim ciclo: recoloque os instrumentos", basta recolocar os instrumentos extraídos para voltar as condições normais de trabalho.*

Conservação do PEROXY Ag+.

Para uma correta conservação do PEROXY Ag+ respeite as instruções do fabricante, fornecidas na embalagem.
É importante manter a embalagem bem fechada e guardá-la em um local fresco (temperatura não superior a 25°C).

⚠ ATENÇÃO!
Nunca deixe o PEROXY Ag+ ou a água oxigenada por mais de um mês dentro do reservatório (a).
No caso de um longo período de ausência do consultório (férias) é necessário, antes de sair de férias, esvaziar totalmente o reservatório (a).

***NOTA:** para o esvaziamento do depósito, aconselha-se a utilizar uma cânula de aspiração.*

Mensagens de erro no display console.

Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anormal, é exibido no display uma mensagem de erro (veja parágrafo 10.).

⚠ ATENÇÃO!
No caso de interrupção anômala do ciclo de desinfecção o equipamento permanece em estado de bloqueio até que não venha novamente efetuado o ciclo de desinfecção ou for efetuado o ciclo de lavagem.

7.5. Ciclo automático de lavagem dos instrumentos (FLUSHING)

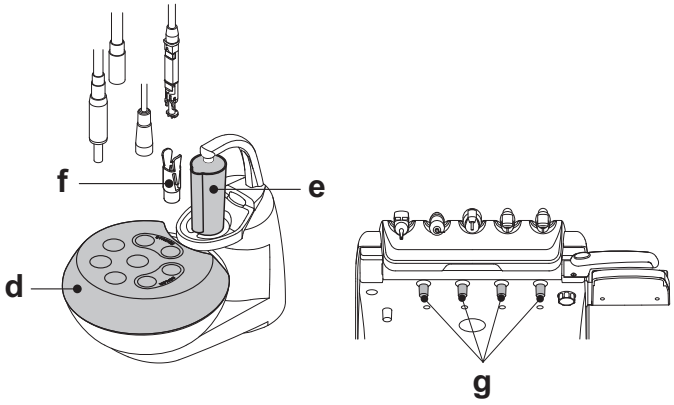
Descrição do sistema.
O ciclo automático FLUSHING permite executar um ciclo automático de lavagem para renovar a água presente nas condutas hídricas dos instrumentos localizados na mesa do médico e na mesa do assistente.
A lavagem pode ser feita com água de rede, com água tratada (se o sistema W.H.E. estiver presente) ou com água destilada (se o sistema SHS estiver presente).
O tempo de duração do ciclo pode ser programado de 1 a 5 minutos.

⚠ ATENÇÃO!
Aconselha-se a executar um ciclo FLUSHING antes de iniciar o dia de trabalho e no intervalo entre dois pacientes.

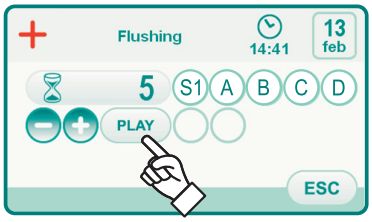
Programação do ciclo FLUSHING.
- Se o sistema S.H.S. estiver presente e o utilizador desejar executar o ciclo de lavagem com água destilada, será necessário verificar se no ecrã da consola está aceso o respetivo ícone (**A**) (consulte o parágrafo 7.2.).

☞ ***NOTA:*** *aconselha-se a executar o ciclo de lavagem com o depósito que contém a água destilada completamente cheio.*
- Inicie o ciclo de lavagem tocando no botão ícone no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.1.2.1.2.).
- Introduza debaixo da fonte de água para o copo, o recipiente especial (**d**) fornecido.
- Introduza no recipiente os cordões dos instrumentos a desinfetar.

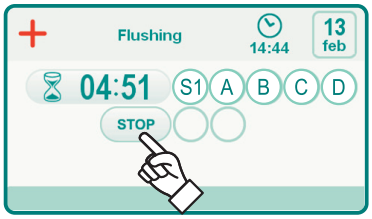
⚠ ATENÇÃO!
Para o instrumento seringa é necessário utilizar o adaptador (f) específico e o sistema de aquecimento deve estar desligado.
O cordão do micromotor deve ser inserido juntamente com o corpo do motor.
O cordão da turbina e do destartarizador devem ser inseridos sem a caneta odontológica.
- Verifique se os registros dos sprays (**g**), colocados na parte inferior da mesa, estão abertos.



Execução do ciclo FLUSHING.
- Inicie o ciclo de lavagem tocando no botão ícone PLAY no TOUCH DISPLAY (consulte o parágrafo 5.1.1.2.1.2.).
- No fim do ciclo de lavagem (no display aparece a indicação “Fim ciclo: recoloque os instrumentos”) basta recolocar os instrumentos extraídos para voltar à condição de trabalho.

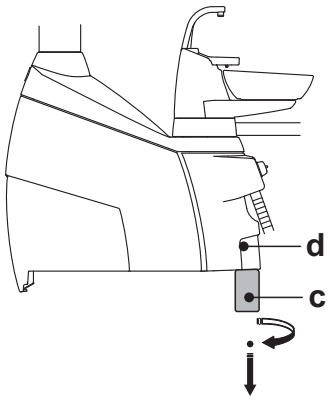


Interrupção do ciclo de lavagem.
Tocando no botão ícone STOP é possível interromper o ciclo de lavagem em qualquer momento e voltar ao menu inicial de configuração do ciclo.



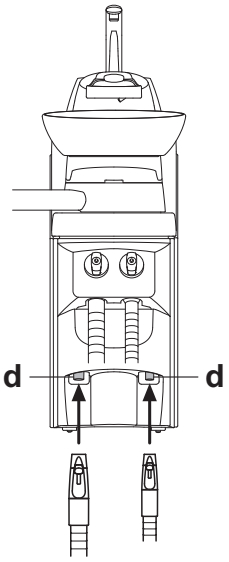
Mensagens de erro no display do console.
Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anormal, é exibido no display uma mensagem de erro (veja parágrafo 10.).

7.6. Sistema A.C.V.S. (Automatic Cleaning Vacuum Sistem)



Descrição do sistema.
Este sistema permite detergir o sistema de aspiração cirúrgica.
O sistema possui um reservatório (**c**) contendo o líquido detergente e dois engates (**d**) que são utilizados para executar a lavagem das cânulas de sucção.
O depósito contendo o líquido detergente tem uma capacidade global de 500 cc.
O ciclo de lavagem é automático e normalmente é realizado no final de cada intervenção completando o período de limpeza e desinfecção da unidade operatória.

⚠ **ATENÇÃO!**
Como líquido detergente, recomenda-se o uso de STER 3 PLUS (CEFLA S.C) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).



Como acionar o ciclo de lavagem.
Para acionar o ciclo de lavagem opere no seguinte modo:
- Verifique se no reservatório (**c**) está presente líquido detergente.
- Remova ambos os terminais dos suportes da mesa auxiliar verificando se o motor de sucção entra em funcionamento.
- Abra as travas mecânicas dos terminais das cânulas.
- Introduza os terminais das cânulas nas respectivas conexões (**d**) colocadas sob o coletor.
  A depressão que se gera nos tubos Venturi desencadeia o início do ciclo de lavagem.
- Fases operativas do ciclo de lavagem:
  - fornecimento de água de rede por 50 seg. com funcionamento intermitente (2 seg. ON - 1 seg. OFF);
  - bloqueio do fluxo de água de emissão de 10cc de líquido desinfetante;
  - interrupção da emissão de líquido desinfetante e continuação da aspiração por 10 segundos.
- A interrupção do fluxo de aspiração junto com a parada do motor determina o fim do ciclo de lavagem.
  No display aparece escrito “Recolocar as cânulas de aspiração”.
- A este ponto, basta recolocar os terminais das cânulas nos respectivos suportes da mesa auxiliar para voltar à condição de trabalho.

Enchimento do reservatório.
<u>Unidades dentárias da série A7 PLUS:</u>
Quando o líquido detergente no depósito (**c**) descer abaixo do nível mínimo, proceda conforme descrito a seguir:
- Coloque a cadeira à altura máxima.
- Tire o depósito rodando-o no sentido anti-horário.
- Deite o líquido detergente no depósito até ao enchimento completo dele.
- Volte a montar o depósito rodando-o no sentido horário.

Bloqueio do ciclo de lavagem.
Se o sistema detecta uma condição de funcionamento anormal, é exibido no display uma mensagem de erro (veja parágrafo 10.).

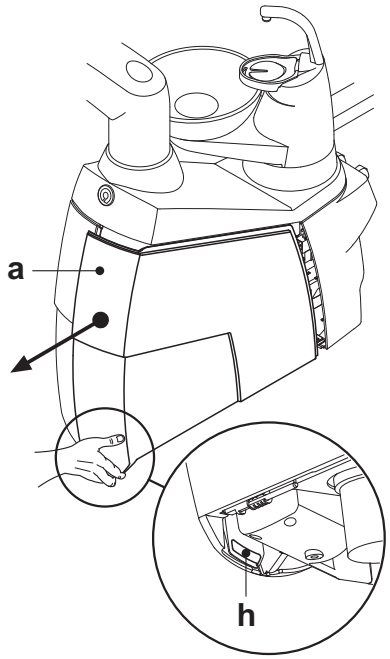
☞ ***NOTA:*** *Remova as causas do bloqueio, o ciclo de lavagem se aciona automaticamente.*
s

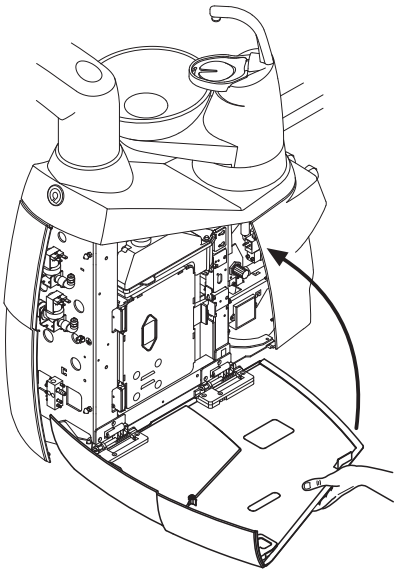
7.7. Para abrir/fechar o cárter lateral do grupo hídrico

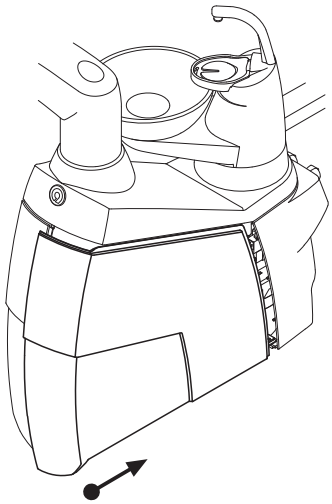
Unidades dentárias série A7 PLUS.

Para abrir o cárter:
• abra o cárter lateral do grupo hídrico (**a**) depois de ter desengatado a trava (**b**) empurrando-a para cima.

Para fechar o cárter:
• monte o cárter, tomando muito cuidado para inserir os dois engates nos respectivos encaixes do grupo hídrico.
• enfim aproxime à estrutura do grupo hídrico a parte inferior do cárter para encaixar novamente a alavanca de bloqueio.



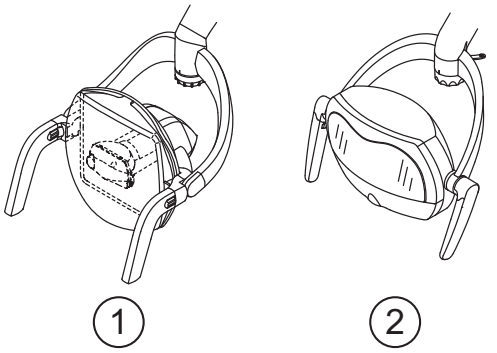




8. Acessórios

8.1. Lâmpada operatória

A lâmpada operatória pode ser de 2 modelos:



1 **Lâmpada com fonte luminosa halógena modelo VENUS PLUS.**
As instruções de utilização e manutenção da lâmpada halógena modelo VENUS PLUS estão disponíveis no formato PDF, que pode ser descarregado através da área de download do sítio internet www.anthos.com.

2 **Lâmpada com fonte luminosa de LED modelo VENUS PLUS -L.**
Para o que se refere às instruções de uso e manutenção, consulte o parágrafo 8.1.1.

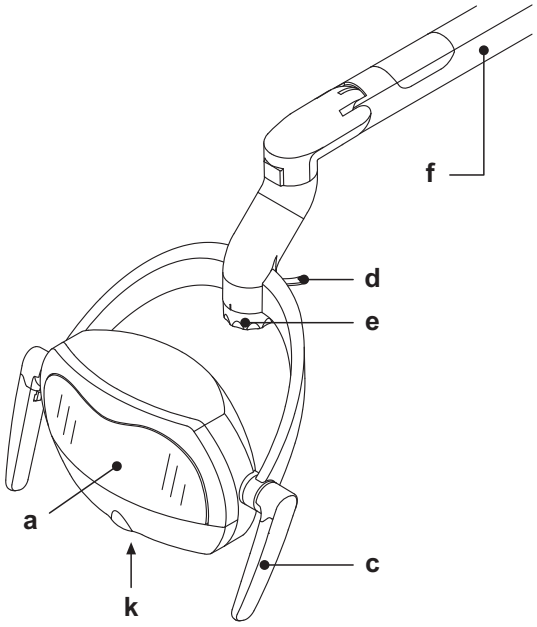
NOTA: *durante as movimentações automáticas da cadeira, a lâmpada apaga automaticamente para evitar ofuscar a vista do paciente.*

8.1.1. Lâmpada modelo VENUS PLUS -L

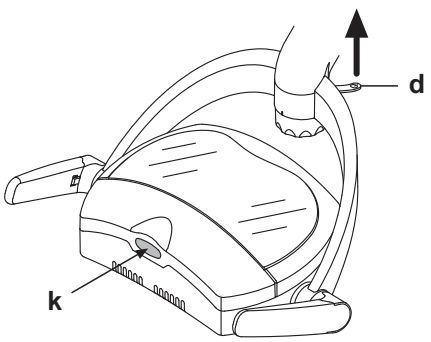
Características técnicas.
- Funcionamento: contínuo.
- Tensão de alimentação: 18 V~ 50/60 Hz.
- Potência consumida: 15 VA.
- Dimensões do feixe luminoso: 65 mm X 165 mm.
- Lux: 50.000 (máx.).
- Temperatura de cor: 5.000 °K (+/- 5%).
- Temperatura máxima nas superfícies acessíveis (durante a utilização normal): < 50°C.
- Proteção contra os perigos elétricos: aparelho de classe II tipo B.
- Fonte luminosa: 2 LEDs multichip.
- Classificação do equipamento segundo as normas EN62471:2008 e IEC 62471:2006 para a SEGURANÇA FOTOBIOLÓGICA: Grupo de Risco 1.

Advertências de segurança.

ATENÇÃO!
- **A instalação do aparelho deve ser feita unicamente por pessoal autorizado.**
- **O aparelho deve ser utilizado exclusivamente por pessoal autorizado (médico e paramédico) devidamente treinado.**
- **Não aplique nenhum peso em nenhum ponto do aparelho, manusei-o somente com a força necessária para movimentá-lo.**
- **O aparelho deverá ser mantido sob controle quando estiver ligado; em especial, nunca deverá ser deixado sem vigilância na presença de crianças/pessoas incapazes ou, em geral, pessoal não autorizado à sua utilização.**
- **Não faça nenhum serviço de manutenção no aparelho com a alimentação ligada; desligue a alimentação antes de executar qualquer serviço.**
- **O aparelho não é adequado para a utilização na presença de uma mistura de gás anestésico inflamável com oxigênio ou protóxido de nitrogênio.**
- **As operações de limpeza devem ser feitas com a lâmpada desligada e em temperatura ambiente. Não vaporize o jato de líquido detergente diretamente em partes do grupo óptico.**
- **O aparelho não está protegido contra a penetração de líquidos (IPX0).**
- **Não aplique no grupo óptico nenhuma proteção, nem mesmo transparente, que possa obstruir as entradas de ar de refrigeração.**



Descrição.
a) Fonte luminosa constituída por 2 LEDs multichip.
c) Alças removíveis e esterilizáveis em autoclave.
d) Interruptor de ligação.
e) Anel de regulagem da intensidade luminosa.
k) Sensor NO TOUCH de ligação e regulagem da intensidade luminosa (opcional).
f) Braço autobalanceado.

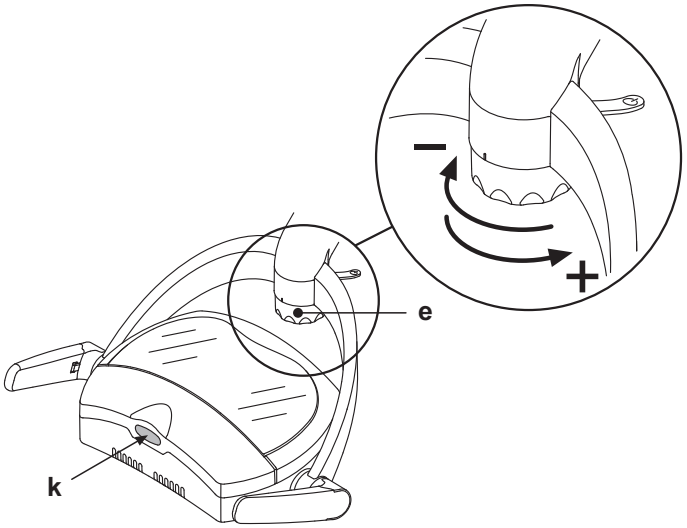


Ligação e desligamento.
- Para acender a lâmpada, acione o interruptor (**d**) para cima.
- Para apagar a lâmpada, acione novamente o interruptor (**d**) para cima.

NOTA: para lâmpadas com sensor NO TOUCH: *é também possível acender e apagar a lâmpada passando rapidamente a mão pelo campo de sensibilidade (5 cm) do sensor (* ***k*** *).*
Se a função de ligação/desligamento não se ativar com a passagem da mão, aconselhamos a repetir a operação com uma passagem mais lenta.

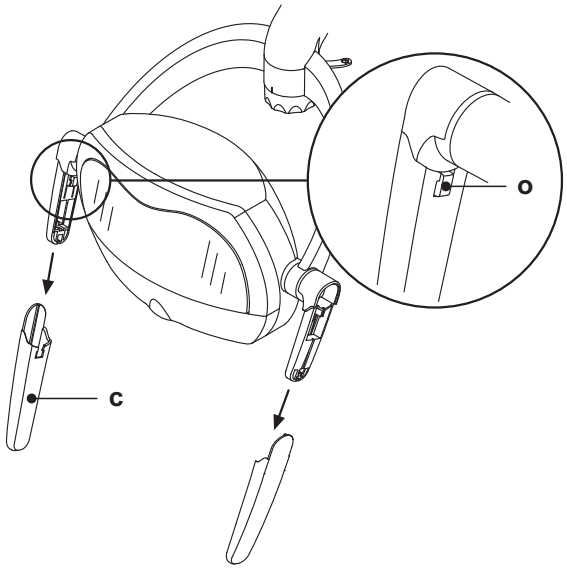
Regulagem da intensidade luminosa.
Gire o anel (**e**):
• No sentido horário: a luminosidade aumenta.
• No sentido anti-horário: a luminosidade diminui.

NOTA: para lâmpadas com sensor NO TOUCH: *é também possível regular a intensidade luminosa deixando a mão parada no campo de sensibilidade (5 cm) do sensor (* ***k*** *).*
Quando começa a função de regulagem, a lâmpada emite um sinal acústico:
• 1 BEEP breve: aumento da luminosidade.
• 2 BEEPS breves: diminuição da luminosidade.
Ao atingir o valor máximo ou mínimo, a lâmpada emite 2 BEEPS prolongados e a função de regulagem para.
Se a lâmpada estiver regulada no valor máximo, a função de regulagem diminui a luminosidade e a diminuição para quando for atingido o valor mínimo ou quando o usuário tirar a mão do campo de sensibilidade do sensor.
Se a lâmpada não estiver regulada no valor máximo (qualquer valor intermediário), a função de regulagem sempre aumenta a luminosidade e o aumento para quando for atingido o valor máximo ou quando o usuário tirar a mão do campo de sensibilidade do sensor.



Desmontagem das alças.
Pressione o botão de desbloqueio (**o**) e extraia a alça.

NOTA: *para facilitar esta operação, aconselhamos a segurar o grupo óptico com a outra mão.*



Limpeza e desinfecção.

ATENÇÃO!
Faça estas operações com a lâmpada desligada e depois de deixá-la esfriar.
Para a limpeza e desinfecção, utilize papel descartável macio (evite utilizar papel reciclado), não abrasivo ou gaze estéril.
• Braços da lâmpada e cárter do grupo óptico: limpe as partes externas do aparelho utilizando STER 1 PLUS (CEFLA S.C.) ou um produto análogo.
• Cobertura transparente: limpe com um pano macio para vidros embebido em uma solução de água e sabão neutro.

ATENÇÃO!
Não utilize produtos contendo álcool em nenhuma circunstância.
• Alças removíveis: as alças são esterilizáveis em autoclave com vapor de água a 135°C (2 bar). Tempo mínimo de 15 minutos.

ATENÇÃO!
• Para todas as partes do aparelho de iluminação, é severamente proibido utilizar substâncias abrasivas e detergentes à base de tricloroetileno, gasolina, aguarrás ou solventes em geral.
• Não vaporize o produto diretamente contra o grupo óptico.
• Tudo o que for utilizado para a limpeza e desinfecção deve ser jogado fora no final das operações.

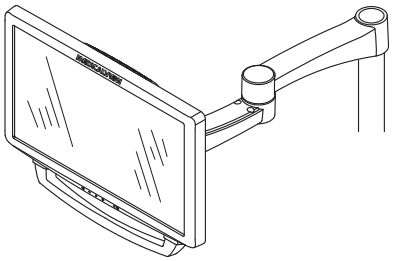
Manutenção.
A lâmpada operatória VENUS PLUS -L não necessita de operações especiais de manutenção.

ATENÇÃO!
Não há componentes que possam ser reparados no local. Caso apresente um defeito de funcionamento, pedimos que entre em contato com a Assistência Técnica.

Resolução dos problemas.
• ***A fonte luminosa não acende ao acionar o interruptor de ligação ou ao passar a mão no campo de sensibilidade do sensor NO TOUCH (se estiver presente presente).***
Verifique se alimentação está ligada corretamente e depois chame a Assistência Técnica.
• ***A intensidade luminosa não muda ao girar o anel de regulagem ou ao deixar a mão no campo de sensibilidade do sensor NO TOUCH (se estiver presente).***
Chame a Assistência Técnica.
• ***A intensidade luminosa apresentou uma redução significativa.***
- Verifique a regulagem da intensidade luminosa girando o anel correspondente.
- Limpe a cobertura frontal utilizando um pano macio.
Se a luminosidade não voltar aos valores iniciais, chame a Assistência Técnica.

8.2. Monitor lâmpada com pedestal

As instruções de uso e manutenção do monitor são fornecidas juntamente com o complexo odontológico.

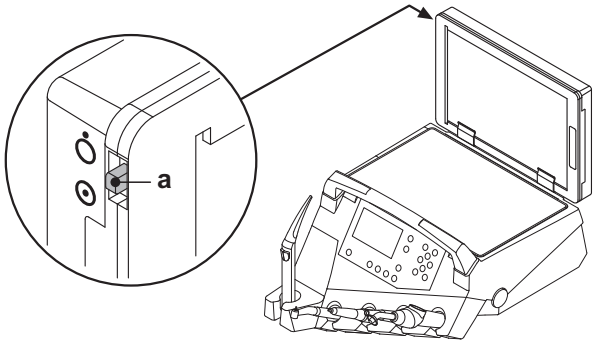


8.3. Negatoscópio para panorâmicas

Em todas as mesas do médico versão INTERNATIONAL pode ser aplicado um negatoscópio para radiografias panorâmicas.
As dimensões da tela são as seguintes: H=210mm, L=300mm.
Para ligar o negatoscópio pressione o respectivo interruptor (**a**):

= Negatoscópio ligado.

= Negatoscópio desligado.



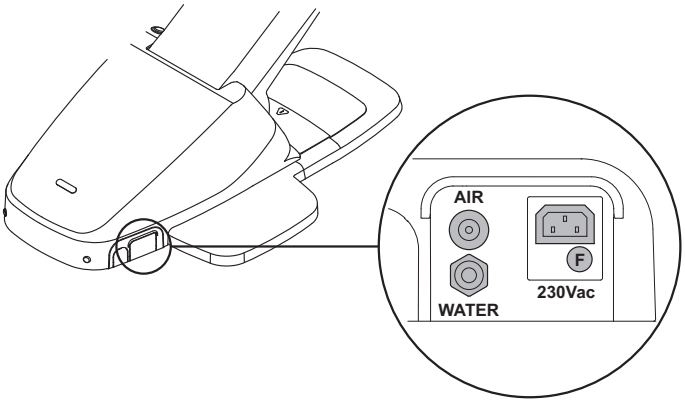
8.4. Engates rápidos ar/água/230V

As conexões rápidas do ar/água/230 V estão colocadas na parte lateral da caixa de ligações.

ATENÇÃO!
Desligue o equipamento antes de ligar ou desligar as entradas de ar/água.

Dados técnicos.
- Tomada de corrente: 230 Vac 2A de acordo com a norma IEC/EN 60320-2-2/F (apenas em unidades dentárias com alimentação a 230 Vac).
- Pressão engate rápido ar: 6 Bar.
- Pressão engate rápido água:
  - com água da rede, 2,5 Bar
  - com sistema S.H.S., 1,8 Bar
  - com sistema S.H.S., 3 Bar
- Capacidade engate rápido água:
  - com água da rede, 1800 ml/min
  - com sistema S.H.S., 950 ml/min
  - com sistema W.H.E., 400 ml/min

NOTA: *com o sistema S.H.S., para utilizar a conexão rápida com a água de rede, é necessário desativar o depósito de água destilada (consulte o parágrafo 7.2.).*



9. Manutenção

Manutenção preventiva.
A Cefla sc - Cefla Dental Group, na qualidade de fabricante de Complexos Odontológicos, de acordo com as normas do setor IEC 60601-1 3.a Ed. - 2007, IEC 62353 e a Diretiva MDD 93/42, e alterações posteriores, sobre os dispositivos médicos, prevê que as verificações para a manutenção preventiva, especificadas no Manual de Serviço Técnico e no Documento de Garantia e Manutenção anexo ao Complexo Odontológico, venham efetuados por pessoal técnico autorizado, ao menos uma vez a cada 12 meses.

ATENÇÃO!
Eventuais reparações, alterações ou violações, durante o período de garantia, efetuadas por pessoal não autorizado pela Cefla sc - Cefla Dental Group, determina a extinção da própria garantia.

Verificações de segurança.
Em conformidade com a norma IEC 62353, as verificações de segurança, especificadas no Manual de Serviço Técnico e no Documento de Garantia e Manutenção anexo ao Complexo Odontológico, deverão ser efetuados com a periodicidade ditada pela norma local em vigor; na ausência de indicações específicas, Cefla sc - Cefla Dental Group, na qualidade de Fabricante de complexos odontológicos, sugere uma verificação ao menos a cada 24 meses no momento da instalação e depois de cada intervenção de reparação/atualização, nos sistemas elétricos onde está aplicada a tensão de rede.

ATENÇÃO!
A inobservância destas prescrições, exonera a responsabilidade do Fabricante em relação a eventuais danos ou funcionamentos irregulares dos equipamentos.

9.1. Manutenção dos instrumentos

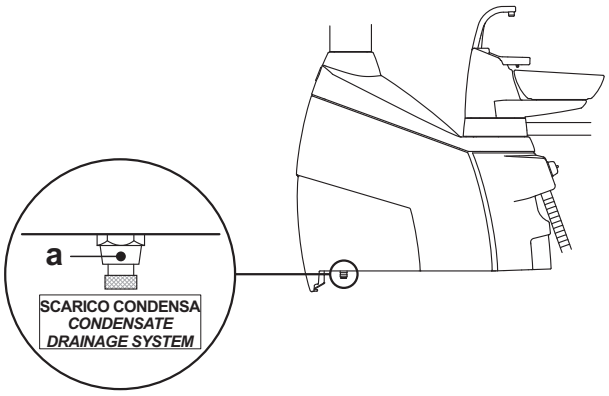
As instruções de manutenção dos instrumentos estão anexadas a cada instrumento.

ATENÇÃO!
Aconselha-se efetuar as operações de manutenção dos instrumentos com o equipamento desligado.

9.2. Descarga da condensação.

Esta operação deve ser efetuada diariamente, antes de iniciar o trabalho.

Unidades dentárias da série A7 PLUS:
- coloque um recipiente debaixo da torneira (**a**) situada debaixo do grupo hídrico,
- abra a torneira,
- assim que o reservatório estiver vazio, feche a torneira e aperte-a bem.

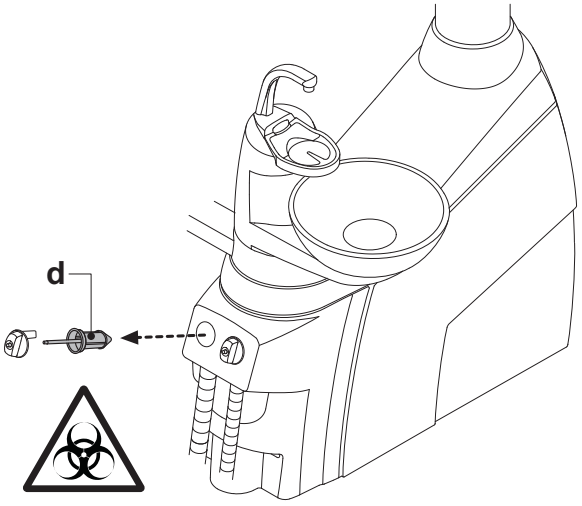


9.3. Limpeza do filtro de sucção cirúrgica

Esta operação deve ser efetuada diariamente, no final de cada jornada de trabalho.

ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza dos filtros de aspiração com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.
Realize as operações do seguinte modo:
- Extraia o filtro (**d**).
- Limpe/substitua o filtro (código 97461845).
- Monte novamente o filtro e preste muita atenção para eliminar os eventuais resíduos de amalgama da embocadura da sede do filtro.

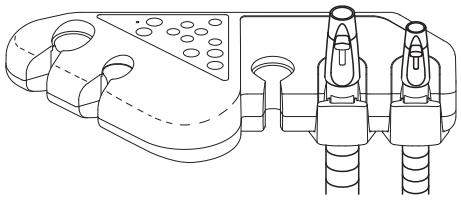
***NOTA:** para evitar possíveis gotejamentos de líquidos e secreções do filtro que foi extraído, é conveniente, realizar as respectivas operações com a cânula em função.*



9.4. Sucção cirúrgica

A sucção cirúrgica tem que ser higienizada utilizando um produto adequado para este tipo de uso.

⚠ **ATENÇÃO!**
Para a limpeza do sistema de aspiração, recomenda-se a utilização de STER 3 PLUS (CEFLA S.C.) diluído em solução a 6% (equivalente a 60 ml de produto em 1 litro de água).

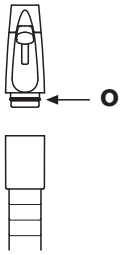


No final de uma cirurgia:
- Execute um ciclo automático de lavagem ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução higienizante.
- Esterilize os terminais porta-cânula em autoclave com vapor de água a 135 °C (2 bar) respeitando as instruções relativas ao equipamento.

No final de cada jornada de trabalho:
- Aspire com cada uma das cânulas 1 litro de água alternando água e ar (mantendo a cânula alternativamente imersa em água e fora da água).
- Concluído o enxágue com água, execute um ciclo automático de lavagem ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução higienizante.

⚠ **ATENÇÃO!**
O uso de qualquer produto higienizante deve ser feito de acordo com as disposições ditadas pelo fabricante.

☞ ***NOTA:*** *no final destas operações é recomendável aspirar somente arpara enxugar todo o sistema de aspiração (5 minutos).*



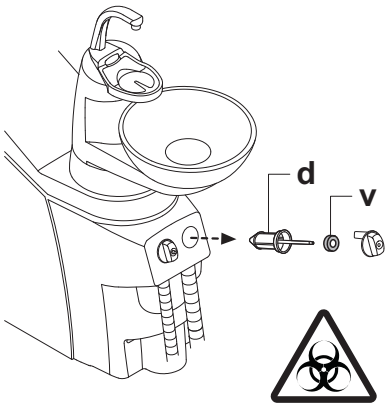
Uma vez por semana.
Extraia o corpo da cânula do seu engate/cordão e lubrifique as guarnições OR (o) utilizando **S1-Protetor para O-Rings** (CEFLA S.C.).

Anualmente:
Substitua as mangueiras de sucção e os terminais porta-cânulas.

9.5. Separador cirúrgico CATTANI

No início de cada dia de trabalho.
Introduza no filtro (**d**) uma pastilha (**v**) de **VF CONTROL PLUS** (CEFLA S.C.) .

ATENÇÃO!
Esta operação deve ser efetuada obrigatoriamente utilizando as luvas, para prevenir possíveis contactos com material infetado.



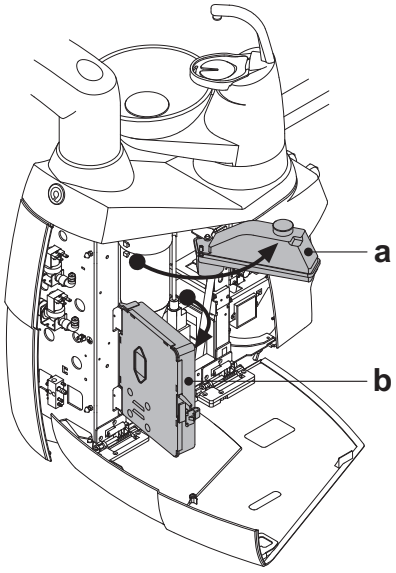
No final de cada jornada de trabalho:
- Aspire com cada uma das cânulas 1 litro de água alternando água e ar (mantendo a cânula alternativamente imersa em água e fora da água).
- Concluído o enxágue com água, execute um ciclo automático de lavagem ou aspire com cada uma das cânulas utilizadas aproximadamente meio litro de solução higienizante.

***NOTA:** no final destas operações é recomendável aspirar somente arpara enxugar todo o sistema de aspiração (5 minutos).*

A cada 15 dias.
- Limpe o frasco do separador e as sondas utilizando uma esponja não abrasiva e detergente neutro.
- Limpe a válvula de drenagem do frasco do separador utilizando a respectiva escovinha.

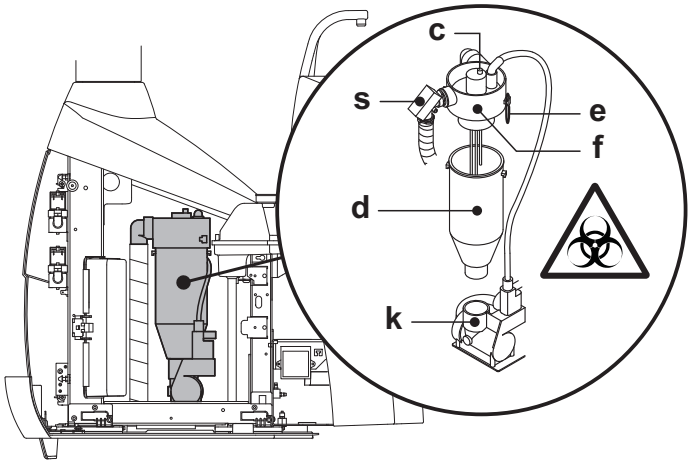
Anualmente.
- A cargo do técnico: controle dos sifões e das descargas, controle de todos os tubos internos, das partes plásticas e das borrachas sujeitas a envelhecimento.

Antes de se ausentar do consultório por alguns dias.
- Coloque o sugador em funcionamento, deixe-o funcionar por 20 a 30 minutos sem aspirar líquidos.
  O grupo de aspiração se enxugará completamente. Isto serve para evitar a formação de sais causados pela umidade e pelas substâncias básicas, sais que muitas vezes podem danificar a ventoinha e consequentemente bloquear o motor.

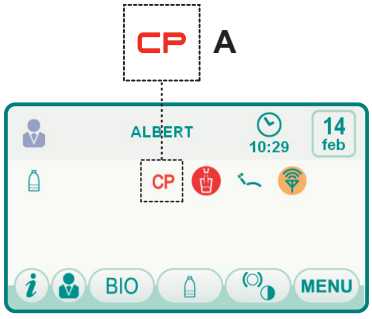


Como desmontar o frasco do separador.

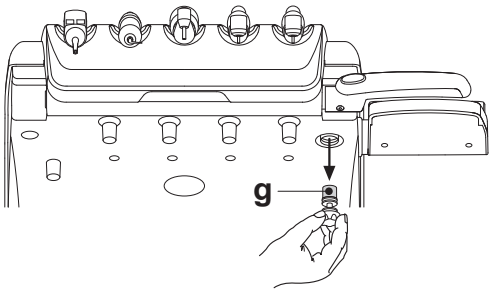
ATENÇÃO!
A operação a seguir deve ser realizada com luvas para prevenir eventuais contatos com material infectado.
<u>Unidades dentárias da série A7 PLUS:</u>
- Coloque a cadeira à altura máxima.
- Abra o cárter lateral do grupo hídrico (consulte o parágrafo 7.7.).
- Rode a caixa elétrica (**b**) e, se estiver presente, o depósito (**a**) da água oxigenada.
- Esvazie completamente o vaso do separador carregando no botão temporizado específico (**c**) situado na tampa.
- Se estiver presente, extraia a válvula (**s**) para sistemas centralizados.
- Rode e eleve o vaso até obter a sua separação da bomba de drenagem (**k**).
- Desprenda o vaso (**d**) da tampa (**f**) levantando os dois elásticos (**e**) laterais.
- Depois de efetuar as operações de limpeza, reinstale o vaso (d) lubrificando previamente os vedantes OR com S1-Protetor para O-Rings (CEFLA S.C.).
- Por fim, recoloque a caixa elétrica, o depósito e feche o cárter lateral do grupo hídrico.



Sinalização bomba de drenagem bloqueada.
Um ícone específico (**A**) no TOUCH DISPLAY assinala o bloqueio da bomba de drenagem situada abaixo do vaso do separador.
A este ponto aconselha-se desligar o equipamento e esvaziar manualmente o frasco do separador.
Se o ícone aparecer novamente contate a Assistência Técnica.



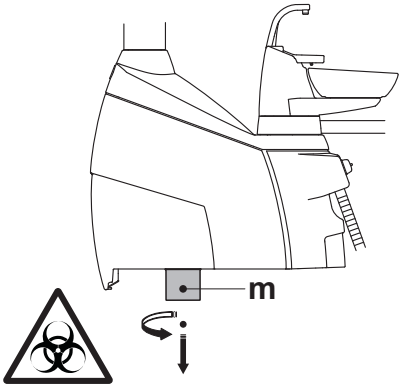
9.6. Limpeza filtro ar de retorno turbina



Controle mensalmente o filtro (**g**) do recipiente de coleta do óleo presente no ar de retorno da turbina.
No caso de necessidade substitua o elemento filtrante (código 97290014).

9.7. Separador de amálgama CATTANI por gravidade

Esvaziamento do vaso separador.
- Suba completamente a cadeira para esvaziar o vaso da maior quantidade possível, com a remoção dos líquidos de descarga.
- Tire o vaso (m) desaparafusando-o no sentido anti-horário.



ATENÇÃO!
Esta operação deve ser feita obrigatoriamente calçando luvas, para prevenir eventuais contactos com material infetado.
Respeitando as instruções específicas da CATTANI, fornecidas junto com o aparelho, esvazie o vaso deitando o seu conteúdo no recipiente de descarte específico (código do artigo 97290027).

ATENÇÃO!
Para a eliminação dos recipientes de descarte cheios de amálgama, respeite as normas locais e nacionais.

9.8. Separador de amálgama METASYS

As instruções de manutenção do separador de amálgama METASYS estarão anexadas ao aparelho se o mesmo estiver equipado com este tipo de separador.
O dispositivo de controle do separador está situado no interior do grupo hídrico (consulte o parágrafo 7.6).

ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza do separador com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.

ATENÇÃO!
Para a eliminação dos recipientes descartáveis cheios de amálgama siga as Normativas locais e nacionais.

9.9. Separador de amálgama DÜRR

As instruções de manutenção do separador de amálgama DÜRR estarão anexadas ao aparelho se o mesmo estiver equipado com este tipo de separador.
O dispositivo de controle do separador está situado no interior do grupo hídrico (consulte o parágrafo 7.6).

ATENÇÃO!
Realize as operações de limpeza do separador com luvas, isto para prevenir eventuais contatos com material infectado.

ATENÇÃO!
Para a eliminação dos recipientes descartáveis cheios de amálgama siga as Normativas locais e nacionais.

9.10. Cadeira modelo

A cadeira não necessita de operações de manutenção especiais.
Porém, aconselha-se que o técnico autorizado pela ANTHOS efetue um controle geral de funcionamento a cada ano.

10. Mensagens de advertência

M = Mensagem no display console
C = Causa
R = Solução

M: **"Reserva H2O, encher o reservatório"**
C: O nível de líquido presente no reservatório para a alimentação hídrica independente está abaixo do nível mínimo.
R: Encher o reservatório (veja parágrafo 7.2.).

M: **"Recolocar os instrumentos".**
C: Durante a configuração do ciclo de descontaminação, o sistema detectou um instrumento extraído.
R: Verifique se todos os instrumentos foram recolocados no lugar corretamente e repita a configuração do ciclo. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Controlar os instrumentos, repetir o ciclo"**
C: Durante o ciclo de descontaminação ou lavagem, o sistema detectou que os instrumentos extraídos sofreram algumas alterações.
R: Controle os instrumentos selecionados e repita o ciclo de descontaminação (veja parágrafo 7.4.) ou lavagem (veja parágrafo 7.5.).

M: **"Reserva H2O2, encher o reservatório"**
C: O nível de água oxigenada presente no reservatório está abaixo do nível mínimo.
R: Encher o reservatório de água oxigenada (veja parágrafo 7.4.).

M: **"Abrir registros H2O spray"**
C: Durante o ciclo de descontaminação, o sistema não consegue realizar a fase de enchimento dos condutos com água oxigenada.
R: Abra os registros de água spray e repita o ciclo de descontaminação (veja parágrafo 7.4). Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Extrair todos os instrumentos"**
C: Durante o ciclo de descontaminação, o sistema detectou um problema interno.
R: Repita o ciclo de descontaminação selecionando todos os instrumentos. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Esvaziar W.H.E."**
C: Irregularidades no sistema W.H.E..
R: Esvazie o reservatório interno W.H.E. e restabeleça o sistema (veja parágrafo 5.1.1.2.1.3.). Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Selecionar W.H.E."**
C: O sistema está tentando realizar uma função que requer o sistema W.H.E. ativo.
R: Ative o sistema W.H.E. (veja parágrafo 7.3.).

M: **"Controlar cânulas, repetir o ciclo"**
C: Durante o ciclo de descontaminação ou de lavagem, o sistema detectou que as cânulas não estão conectadas com as respectivas conexões.
R: Verifique se as cânulas estão ligadas corretamente e repita o ciclo de descontaminação (veja parágrafo 7.4.) ou de lavagem (veja parágrafo 7.5.). Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Extrair ao menos um instrumento"**
C: Foi efetuado um tentativo de acionar o ciclo de descontaminação sem selecionar um instrumento ou copo.
R: Repita o ciclo de descontaminação selecionando ao menos um instrumento ou copo. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Instrumento configurado"**
C: O instrumento naquela posição da mesa foi automaticamente configurado com os dados de fábrica.
R: Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Recolocar as cânulas"**
C: As cânulas de aspiração resultam extraídas na ligação da unidade odontológica.
R: Verifique se as cânulas de aspiração foram colocadas nos seus respectivos lugares corretamente. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Recolocar o instrumento"**
C: Um instrumento resulta extraído na ligação da unidade odontológica.
R: Verifique se todos os instrumentos foram colocados nos seus respectivos lugares corretamente. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Controlar cânulas filtro, aspiração"**
C: Irregularidades no ciclo de lavagem das cânulas.
R: Controle se os filtros estão limpos, se as cânulas estão entupidas e se o grupo sugador funciona corretamente, em seguida repita o ciclo de lavagem. Se a mensagem de erro persistir, contate a Assistência Técnica.

M: **"Emergência circuito hídrico ativada"**
C: Durante um movimento automático a mesa auxiliar encontrou um obstáculo.
R: Remova o obstáculo e pressione novamente o botão do programa desejado.

M: **"Abaixar a cadeira"**
C: A cuspideira não se movimenta porque a cadeira está na zona de interferência.
R: Abaixe a cadeira até sair da zona de interferência.

M: **"Verificar fusíveis lâmpada"**
C: A lâmpada operatória não acende porque falta a alimentação de energia elétrica.
R: Contatar a Assistência Técnica

M: **"Realizar manutenção periódica"**
C: O sistema necessita de manutenção periódica.
R: Contate a Assistência Técnica para programar a operação de manutenção.

M: **"Emergência apoio para os pés ativada"**
C: A cadeira encontrou um obstáculo.
R: Pressione a tecla "Subida assento" e remova o obstáculo.

M: **"Emergência encosto ativada"**
C: O encosto da cadeira encontrou um obstáculo.
R: Pressione a tecla "Subida assento" e remova o obstáculo.

M: **"Mover a cuspideira"**
C: A cadeira não se movimenta porque a cuspideira está na zona de interferência.
R: Mova a cuspideira até conseguir sair da zona de interferência.

M: **"Emergência assento ativada"**
C: A cadeira encontrou um obstáculo.
R: Pressione a tecla "Subida assento" e remova o obstáculo.

M: **"Emergência delivery ativada"**
C: A mesa Side Delivery encontrou um obstáculo.
R: Pressione a tecla "Subida assento" da cadeira e remova o obstáculo.

M: **"Cadeira bloqueada, recolocar instrumento"**
C: Foi solicitado um movimento da cadeira enquanto que o instrumento ainda estava extraído.
R: Recoloque o instrumento no lugar e repita o movimento da cadeira.

M: **"Bloqueio cadeira ativado"**
C: Foi solicitado um movimento da cadeira enquanto que esta estava em condições de bloqueio.
R: Remova o bloqueio da cadeira (veja parágrafo 4.).

⚠ **ATENÇÃO!**
M: "XXXX, contatar a assistência técnica" (onde XXXX representa um código numérico).
C: Este tipo de mensagem indica um erro interno grave.
R: Contatar a Assistência Técnica comunicando o código de erro.

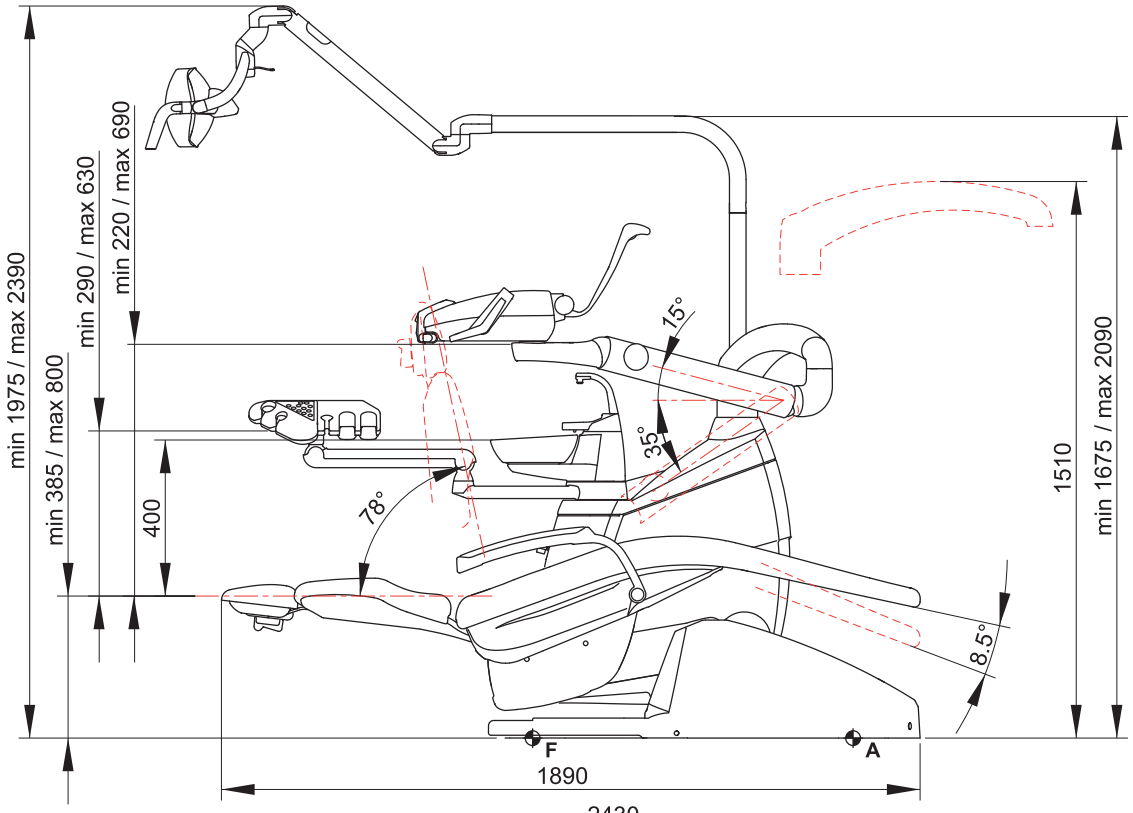
11. Dados técnicos

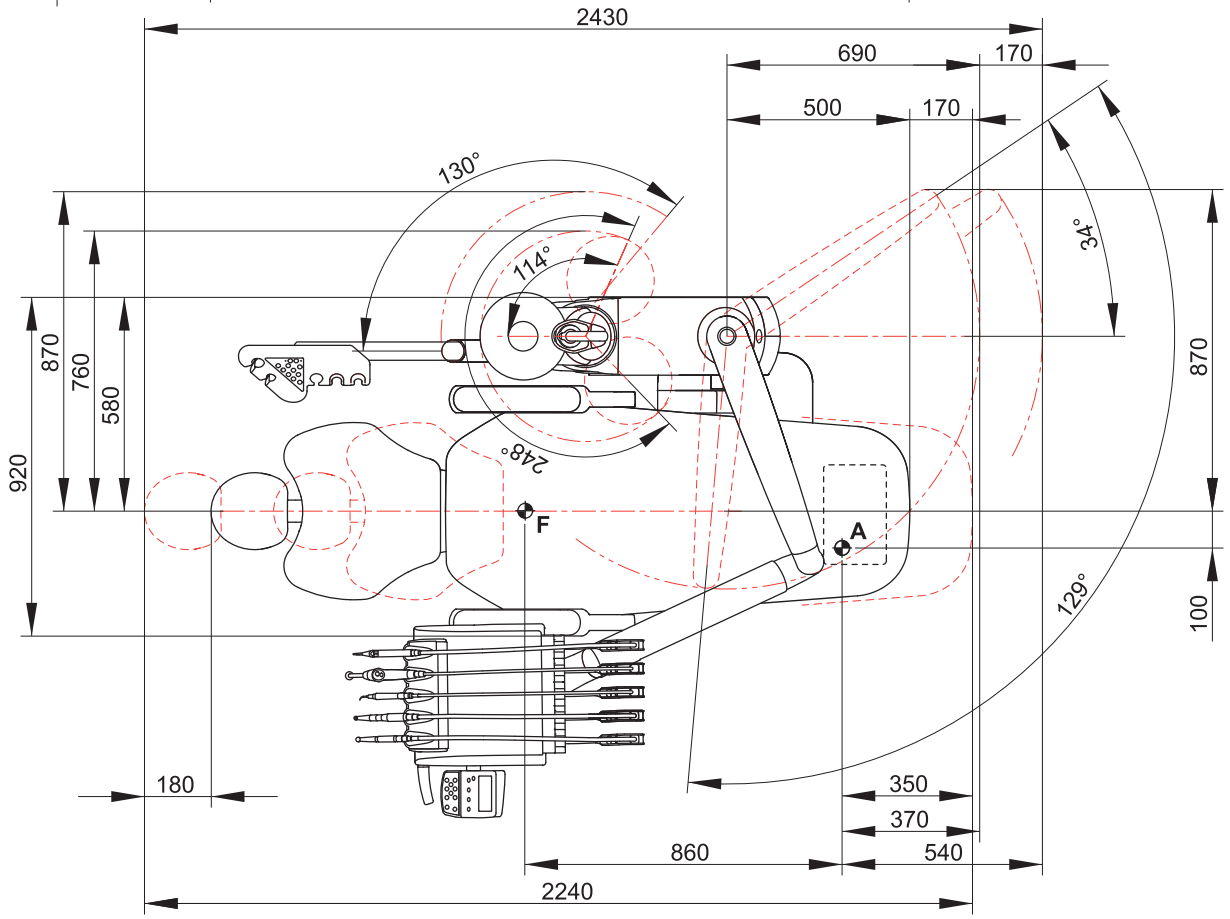
Planta de instalação:	97042086
Manual técnico:	97071156
Catálogo peças de reposição unidade operatória:	97023117
Catálogo peças de reposição cadeira:	97023117
Peso máximo unidade operatória:	90 Kg.
Peso máximo cadeira:	115 Kg.
Capacidade máxima da cadeira:	190 Kg.
Tensão nominal:	230V~
Freqüência nominal:	50/60 Hz.
Potência absorvida:	1500 W
Conexão ar:	1/2 Gas.
Pressão de alimentação ar:	6-8 bar.
Capacidade de alimentação ar:	82 l/min.
Conexão água:	1/2 Gas.
Pressão de alimentação hídrica:	3-5 bar.

Capacidade de alimentação hídrica:	10 l/min
Consumo água:	2 l/min.
Dureza da água:	< 25 °f (14 °d)
Conexão descarga:	ø40 mm.
Capacidade descarga:	10 l/min.
Inclinação do condutor de descarga:	10 mm/m.
Conexão sucção:	ø40 mm.
Depressão de aspiração (mínimo):	65 mbar.
Capacidade de sucção:	450 l/min.
Marca de aprovação:	CE 0051
Instalação elétrica conforma a:	IEC 60364-7-710
Dimensões da embalagem do complexo odontológico:	1570 x 780 x 1325(h)
Dimensões da embalagem da cadeira:	1510 x 730 x 1000(h)
Peso da embalagem do complexo odontológico:	145 Kg.
Peso da embalagem da cadeira:	150 Kg.

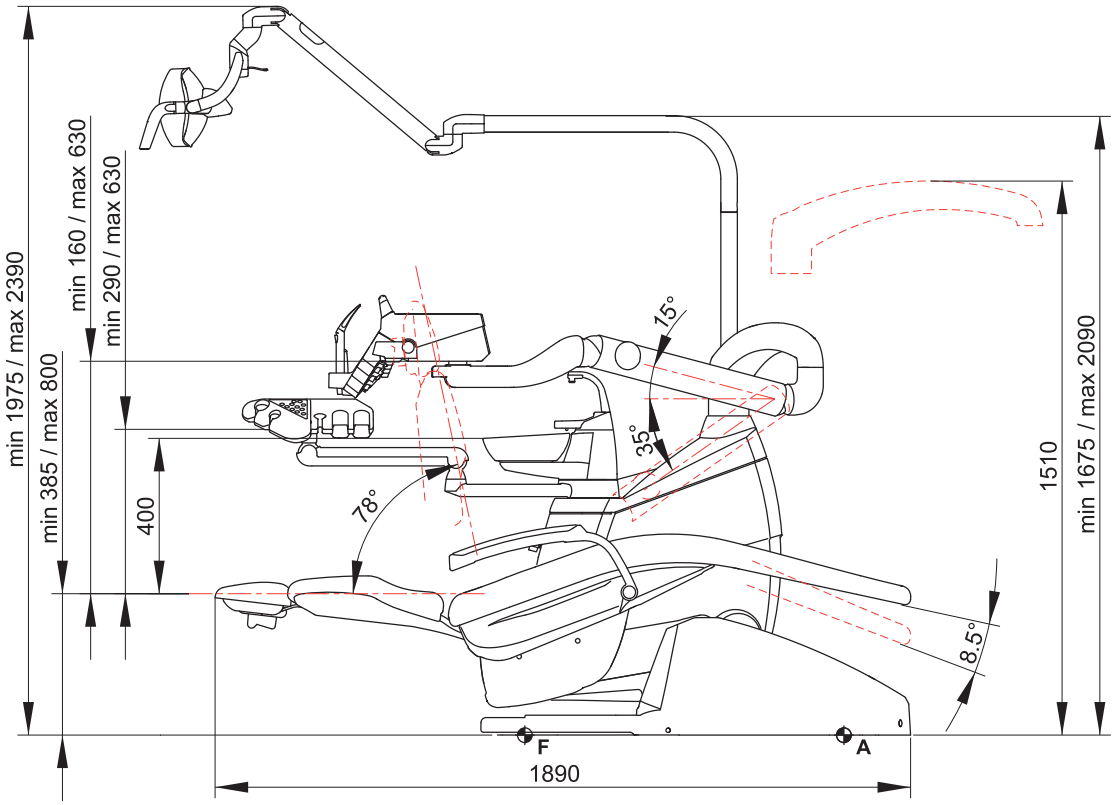
FUSÍVEIS			
Identificação	Valor	Proteção	Posição
Complexo odontológico. Fusível F2 Fusível F4 Fusível F5 Fusível F6	 T 12,5 A T 6,3 A T 6,3 A T 6,3 A	 230 V~: Linha de alimentação Complexo Odontológico. Prot. secundária: Grupo Hídrico. Prot. secundária: Complexo Odontológico. Prot. secundária: Lâmpada operatória.	 Caixa ligações elétricas. Caixa ligações elétricas. Caixa ligações elétricas. Caixa ligações elétricas.
Cadeira. Fusível F1	 T 6,3 A	 230 V~: Linha de alimentação cadeira.	 Caixa ligações elétricas.
Conexões rápidas. Fusível	 T 2 A	 230 V~: Linha de alimentação tomada elétrica	 Caixa ligações elétricas.
Alimentador *MONITOR.* Fusível	 T 4 A	 21 V~: Linha de alimentação MONITOR.	 Zona placa cadeira.

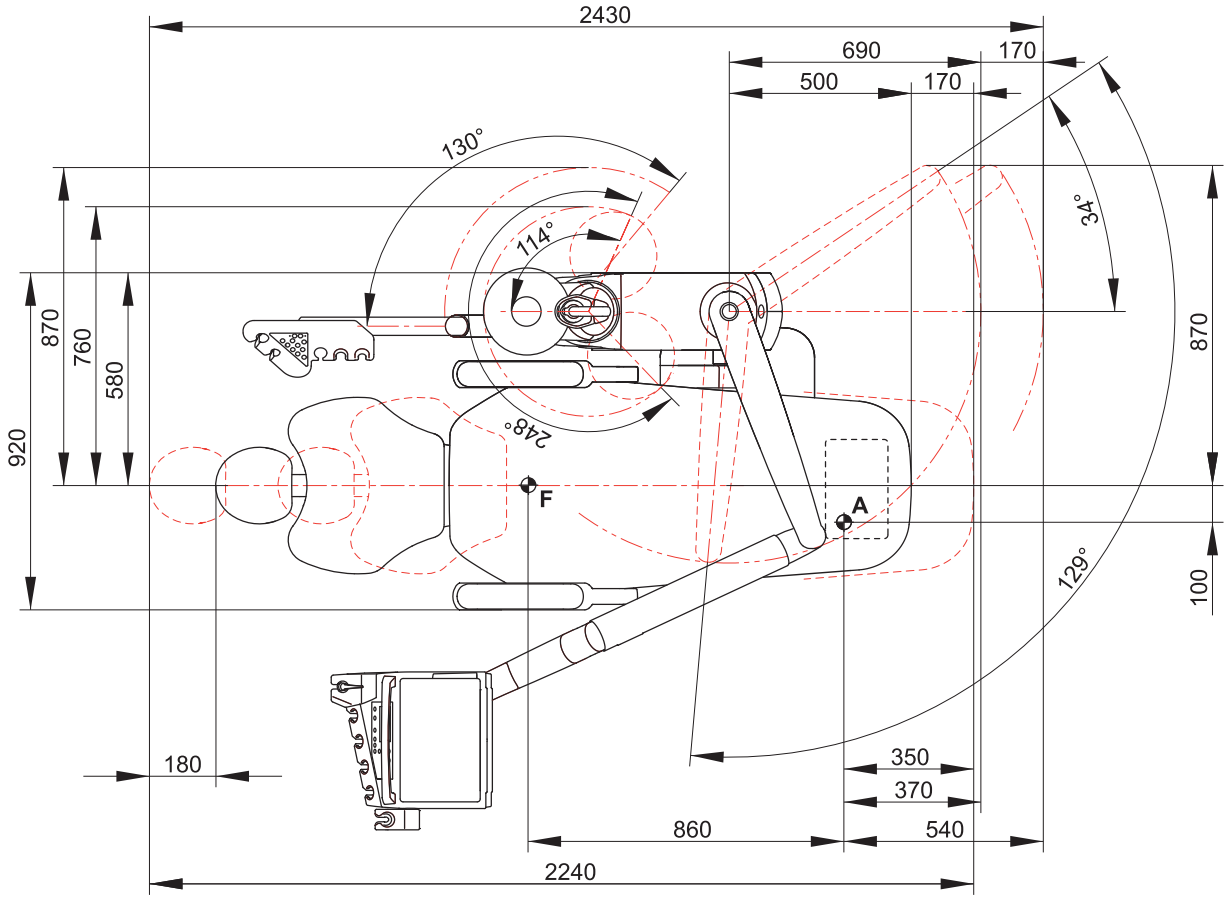
11.1. Características dimensionais A7 Plus CONTINENTAL





11.2. Características dimensionais A7 Plus INTERNATIONAL





12. Esquema geral de manutenção da unidade operatória			
QUANDO	**O QUE**	**COMO**	**VEJA PARÁGRAFO**
Antes de iniciar a jornada de trabalho.	Descarga da condensação.	/	Veja parágrafo 9.2.
	Separador cirúrgico CATTANI.	Introduza dentro do filtro da cânula uma pastilha de VF CONTROL PLUS.	Veja parágrafo 9.5.
Depois de cada tratamento.	Manípulo contra-ângulo.	Esterilize ou desinfete a parte externa.	Veja documentação da caneta anexa.
	Turbina.	Esterilize ou desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.4.
	Micromotor.	Desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.5
	Ablator.	Esterilize ou desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.6.
	Seringa.	Esterilize ou desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.3.
	Lâmpada de Polimerização.	Esterilize a fibra ótica, desinfete a parte externa.	Veja parágrafo 5.7.
	Filmadora C-U2.	Desinfete a parte externa. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 5.8.
	Mangueiras de sucção cirúrgica.	Aspire com cada uma das cânulas cerca de meio litro de solução higienizante. Esterilize os terminais porta-cânula.	Veja parágrafo 9.4.
Em caso de necessidade.	Cuspideira.	Limpe com detergentes comerciais para materiais cerâmicos. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 7.1.
	Separador cirúrgico CATTANI.	Limpe o frasco do separador, a válvula de drenagem e as sondas.	Veja parágrafo 9.5.
	Separador cirúrgico METASYS.	Veja documentação do aparelho anexa.	/
	Separador cirúrgico DÜRR.	Veja documentação do aparelho anexa.	/
	Lâmpada Operatória.	Veja documentação do aparelho anexa.	/
	Monitor lâmpada com pedestal.	Veja documentação do aparelho anexa.	/
	Cânulas instrumento removíveis.	Limpe com um produto desinfetante adequado seguindo as instruções do Fabricante. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 5.
	Superfícies pintadas e estofamentos cadeira.	Limpe com um produto desinfetante adequado seguindo as instruções do Fabricante. **Não use produtos abrasivos ou ácidos.**	Veja parágrafo 1.4.
No final de jornada de trabalho.	Ralo cuspideira.	Limpe o ralo em água corrente. O conteúdo deve ser eliminado separadamente.	Veja parágrafo 7.1
	Filtro sugador cirúrgico.	Controle o filtro e substitua em caso de redução da capacidade de aspiração (código 97461845).	Veja parágrafo 9.3.
	Mangueira sugador cirúrgico.	Limpe o filtro do terminal do sugador.	Veja parágrafo 9.4.
	Sugador hidráulico.	Limpe o filtro do terminal do sugador.	Veja parágrafo 6.6.
Semanal.	Terminais porta-cânula.	Lubrifique a guarnição OR.	Veja parágrafo 9.4.
Mensal.	Filtro ar de retorno turbina.	Controle o filtro e se necessário, substitua-o (código 97290014).	Veja parágrafo 9.6.
Anual.	Cadeira.	Chame a Assistência Técnica para um controle geral da cadeira.	/

Stabilimento / Plant **Cefla Dental Group**
Via Bicocca 14/c – 40026 Imola (BO) Italy
Tel. (+39) 0542 653441 – Fax (+39) 0542 653555
www.cefladentale.it - cefladentale@cefla.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ "CE / EU" / "CE / EU" CONFORMITY DECLARATION

DECLARATION DE CONFORMITÉ "CE / EU" / ERKLÄRUNG VON "CE / EU" ZUSTIMMUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD "CE / EU" DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE "CE / EU" / ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ "CE / EU" / ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ "CE / EU" DEKLARACJA ZGODNOSCI WE "CE / EU" / "CE / EU" UYGUNLUK BELGESİ

Prodotto tipo/ Product type :

Matr./ Serial N°:

Incollare in questo spazio l'etichetta del complesso odontoiatrico o di altra apparecchiatura o indicare modello e numero di matricola *Stick the label of the dental equipment or other device into this space or write model and serial number*

I Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che i prodotti ai quali questa dichiarazione si riferisce sono conformi
1) ai requisiti essenziali (Allegato I) presenti nella direttiva 93/42/CEE Dispositivi Medici (D.Lgs.46/97) e successive modifiche ed integrazioni (**dispositivo medico di Classe IIa)**
2) alla direttiva 2011/65/UE del Parlamento europeo e del Consiglio dell'8 giugno 2011, sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche (Rohs 2)

GB We declare, on our sole responsibility, that the products referred to herein are in compliance with
1) the essential requirements (Annexe I) of Directive 93/42/EEC Medical devices (Leg. Decree 46/97) and subsequent amendments and integrations (**Class IIa medical device)**
2) Directive 2011/65/EU of the European Parliament and of the Council of 8 June 2011 on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (Rohs 2)

F Nous déclarons, sous notre complète responsabilité, que les produits auxquels la présente déclaration fait référence sont conformes
1) aux exigences essentielles (Annexe I) présentes dans la directive 93/42/CEE "Dispositifs médicaux" (Décr.L. 46/97) et modifications successives et intégrations (**dispositif médical de Classe IIa)**
2) à la directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (Rohs 2)

D Wir erklären hiermit in alleiniger Verantwortung, dass die Produkte, auf die sich diese Erklärung bezieht, konform sind mit
1) den grundlegenden Anforderungen (Anhang I) der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte (Gesetzesverordnung 46/97) und nachfolgenden Änderungen und Ergänzungen (**medizinisches Gerät der Klasse IIa)**
2) der Richtlinie 2011/65/EU des Europäischen Parlaments und des Rats vom 8. Juni 2011 zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (Rohs 2)

E Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que los productos a los que esta declaración se refiere, están conformes con
1) los requisitos esenciales (Anexo I) presentes en la directiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (D. Leg. 46/97) y sucesivas modificaciones e integraciones (**dispositivo médico de Clase IIa**)
2) la directiva 2011/65/UE del Parlamento europeo y del Consejo del día 8 de junio de 2011, sobre la restricción del uso de determinadas sustancias peligrosas en los aparatos eléctricos y electrónicos (Rohs 2)

P Declaramos sob a nossa exclusiva responsabilidade que os produtos aos quais esta declaração se refere estão em conformidade
1) com os requisitos essenciais (Anexo I) presentes na diretiva 93/42/CEE Dispositivos Médicos (em Itália, transposta pelo Decreto Legislativo 46/97) e posteriores alterações e aditamentos (**dispositivo médico de Classe IIa)**
2) com a diretiva 2011/65/UE do Parlamento europeu e do Conselho de 8 de junho de 2011, relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos elétricos e eletrónicos (Rohs 2)

GR Δηλώνουμε με την αποκλειστική ευθύνη μας ότι τα προϊόντα στα οποία αναφέρεται η παρούσα δήλωση είναι σύμφωνα
1) με τις βασικές απαιτήσεις (Προσάρτημα Ι) της οδηγίας 93/42/ΕΟΚ Ιατροτεχνολογικών Προϊόντων (Ν. Διάτ.46/97) και μεταγενέστερες τροποποιήσεις και συμπληρώσεις (**ιατροτεχνολογικό προϊόν Κατηγορίας IIa)**
2) με την οδηγία 2011/65/ΕΕ του Ευρωκοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8 Ιουνίου 2011, για τον περιορισμό της χρήσης ορισμένων επικίνδυνων ουσιών σε ηλεκτρικό και ηλεκτρονικό εξοπλισμό (Rohs 2)

PY Под нашу исключительную ответственность заявляем, что изделия, к которым относится данная декларация, соответствуют
1) основным требованиям (Приложение I) директивы 93/42/ЕЭС Медицинские устройства (Законодательный указ № 46/97) и последующим изменениям и дополнениям (**медицинское устройство Класса IIa)**
2) директиве 2011/65/ЕС Европарламента и Совета Европы от 8 июня 2011 года по ограничению использования определенных опасных веществ в электрическом и электронном оборудовании (Rohs 2)

PL Oświadczamy na swoją wyłączną odpowiedzialność, że produkty objęte niniejszym oświadczeniem są zgodne:
1) z zasadniczymi wymaganiami (Załącznik I) przewidzianymi dyrektywą 93/42/EWG Wyroby Medyczne (D. z mocą ustawy 46/97) wraz z późniejszymi zmianami i uzupełnieniami (**wyrób medyczny Klasa IIa)**
2) z dyrektywą 2011/65/WE Parlamentu europejskiego i Rady z dnia 8 czerwca 2011r. w sprawie ograniczeń we wprowadzaniu do obrotu i stosowaniu w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym określonych niebezpiecznych substancji (Rohs 2)

TR Bu beyannamede bahsi geçen ürünlerin aşağıda belirtilenlere uygun olduğunu kendi münhasır sorumluluğumuz altında beyan ederiz:
1) (Kanun hükmünde Kararname 46/97) Medikal Aygıtlar 93/42/CEE direktifinde mevcut (Ek 1) ana gerekliliklikler ve sonraki değişiklikler ve eklemelerde belirtilenler (**IIa sınıf medikal aygıt)**
2) 8 Haziran 2011 tarihli Avrupa Parlamentosu ve Konseyi'nin "Elektrikli ve elektronik cihazlarda bazı tehlikeli maddelerin kullanılmasına ilişkin kısıtlamalar" 2011/65/UE direktifi (Rohs 2)

Imola, lì_____

Bussolari Paolo
Managing Director

CEFLA sc
Via Selice Prov.le 23/a – 40026 Imola (BO) Italy
P. Iva/Vat It 00499791200 – C.F. 00293150371
Reg. Imprese n. 5089/BO – R.E.A. n.36186/BO
www.cefla.it – ceflaimola@cefla.it